





BT 1101 .E2 1874  
Ebrard, Johannes Heinrich  
August, 1818-1888.  
Apologetik .









Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
Princeton Theological Seminary Library





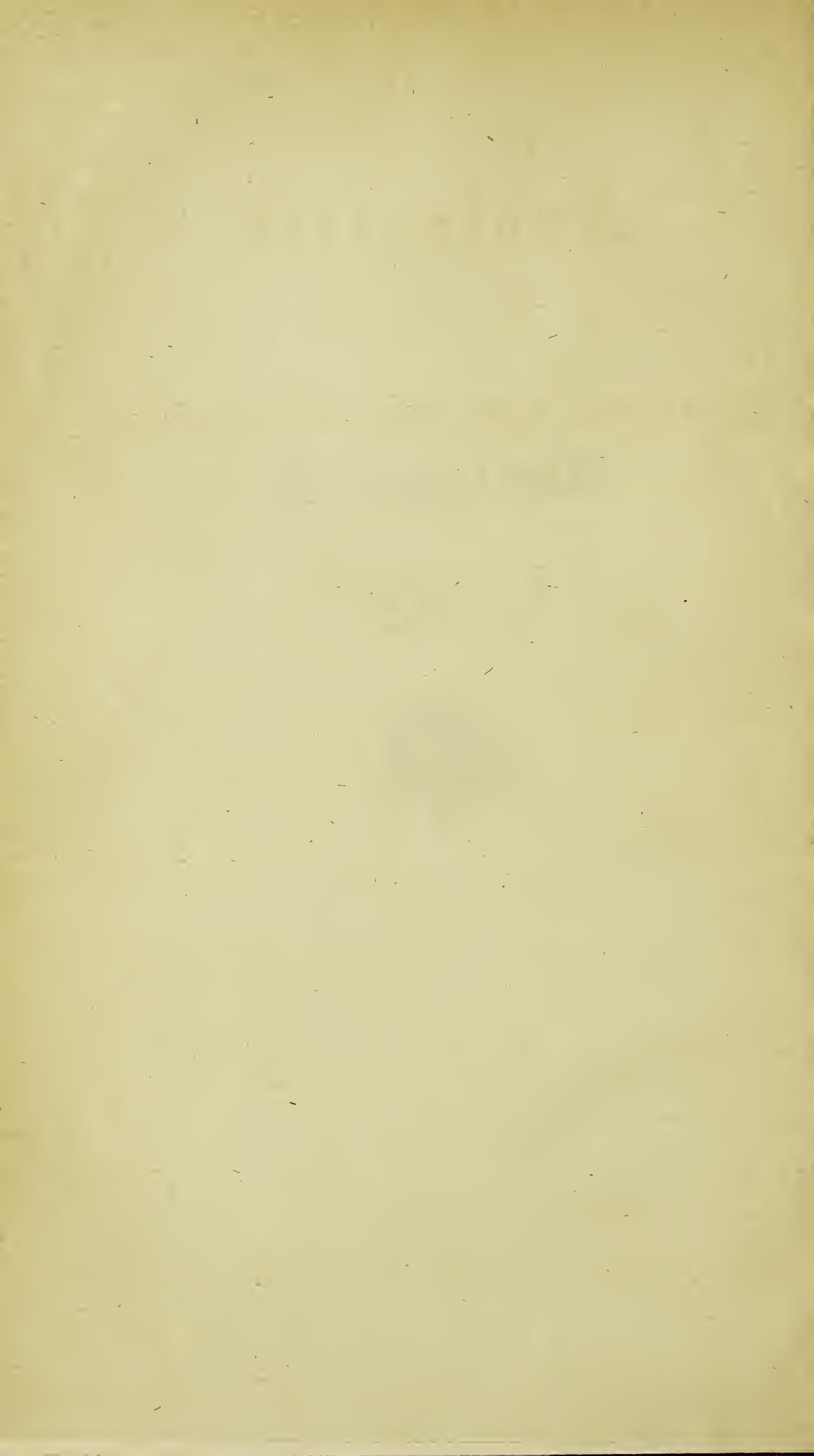




# Apologetik.

---





# Apologetik.

---

Wissenschaftliche Rechtfertigung des Christenthums

von

J. S. A. Ehrard,

Dr. philos. et theol.

---

Erster Theil.

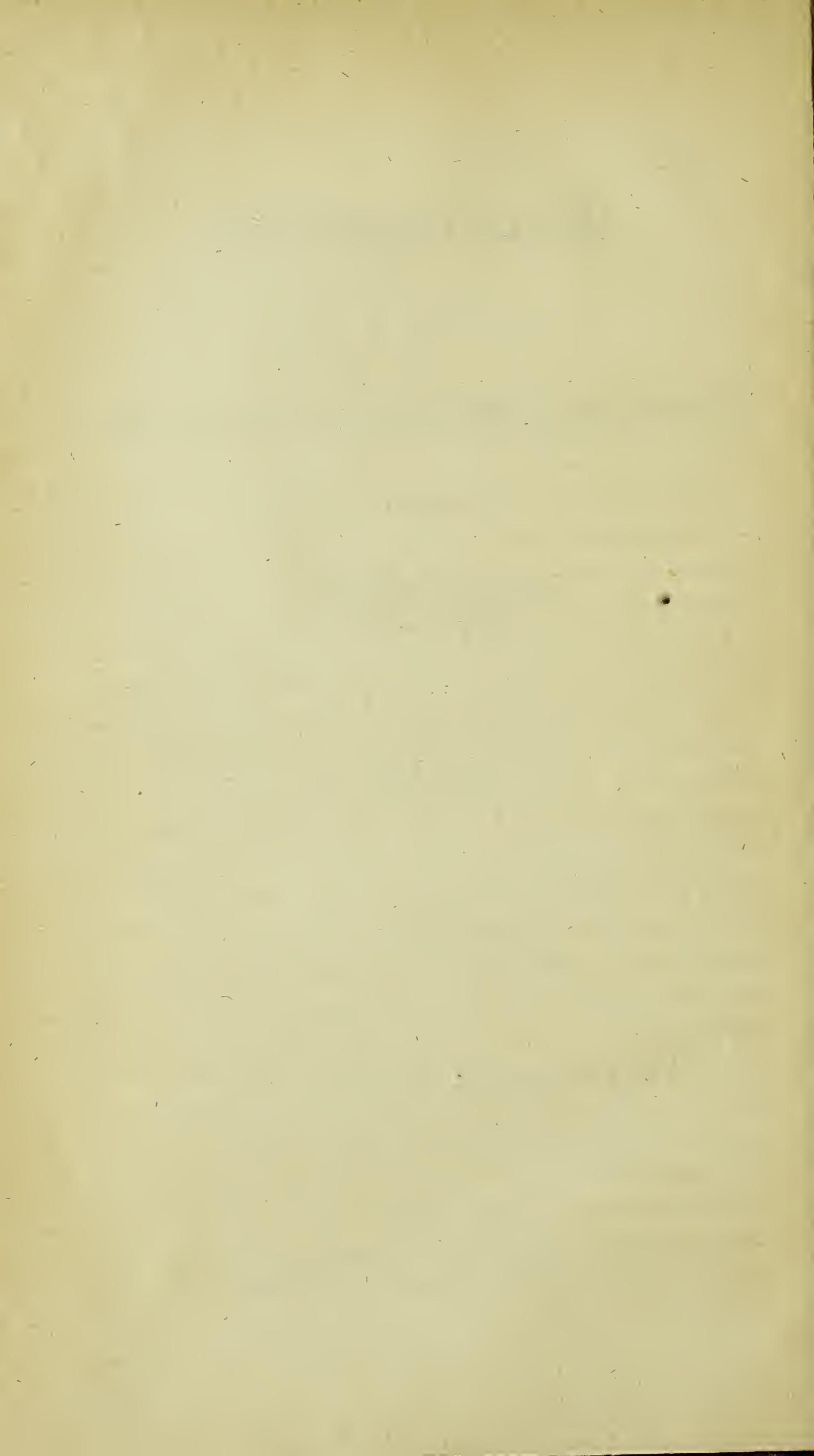
---

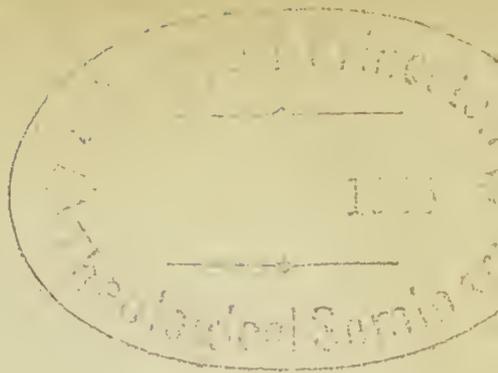
(Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen ist vorbehalten.)

Gütersloh.

Druck und Verlag von C. Bertelsmann.

1874.





## Vorwort.

Seit einer Reihe von Jahren hatte sich mir immer lebendiger die Ueberzeugung aufgedrängt, daß die werdenden Diener des Evangeliums sich in weit eingehenderer und gründlicherer Weise mit den Forschungen, Fragen und Prinzipien der Naturwissenschaft befassen müssen, als dies bisher geschehen ist, wenn anders sie im Stande sein wollen, in ihrem Berufe den Kampf gegen die widerchristliche Zeitströmung mit siegreicher Ueberlegenheit zu führen. Zwar hat das positive Zeugnis von der schuldtilgenden und sündenüberwindenden Gnade Gottes in Christo seine Kraft in sich selber, und erweist dieselbe an allen denen, die ihrer Schuld und Schwachheit inne geworden; aber wieviele Tausende gibt es in unsern Tagen, welche zu einem solchen Heilsverlangen darum nicht kommen, weil durch die Theoreme des materialistischen Zeitgeistes ihnen die letzten Fundamente, auf welchen das Bewußtsein des ethischen Gegensatzes von gut und böse ruht und das Heilsverlangen sich entwickelt, bereits unter den Füßen hinweggezogen sind! Daraus erwächst die unerläßliche Aufgabe, mit der einen Hand die Arbeit des Bauens zu vollbringen, mit der andern aber die Waffen zu führen gegen die, welche den Grund des Baues zu untergraben beflissen sind (Nehem. 4, 17.)

Diese Erwägung veranlaßte mich, im Winter 1872—73 akademische Vorlesungen zu halten, denen ich, um sie in das Schema der hergebrachten theol. Disziplinen einzureihen, den wenn auch nur halb adäquaten Namen „Apologetik“ gab. Meine Zuhörer waren

Theologen; ich hätte mir noch eine gleiche Zahl von Medicinern zu Zuhörern gewünscht! Weiß ich doch, welche schweren innern Kämpfe heutiges Tages ein christlich erzogener Jüngling, wenn er in das Studium der Medizin oder der Naturwissenschaften eintritt, zu kämpfen hat. Um auch solchen eine Leuchte mitzugeben in das Labyrinth, in welches eine ihrer Schranken nicht mehr bewußte und in ihren Folgerungen übermüthige Wissenschaft sie führt, und um der letzteren gegenüber die volle wissenschaftliche Berechtigung des christlichen Standpunktes wissenschaftlich vor den Augen der ganzen Welt zu erweisen, entschloß ich mich, den Stoff, den ich in jenen Vorlesungen behandelt hatte, zum Druck auszuarbeiten. Ich war mir dabei von vornherein recht wohl bewußt, daß es durchaus nicht an Leuten fehlen werde, welche unbefehens mein Werk bei Seite schieben würden mit der Phrase: daß ein Theologe von der Naturwissenschaft nichts verstehe und daß jeder bei seinem Handwerk bleiben solle. Solche Beurtheiler will ich in ihrem Vergnügen nicht stören; wer sich die Mühe geben will, mein Buch zu lesen, der wird sich wohl bald genug überzeugen, daß ich mir nicht anmaße, neue naturwissenschaftliche Entdeckungen zu machen, oder die gemachten umzustößen oder zu bekritteln. Ich gehe von den Ergebnissen der Naturforschung aus als von gegebenen Thatfachen, und daß ich von diesen Ergebnissen Notiz nehme und nicht erst seit dem Jahre 1872 angefangen habe, mich mit den Naturwissenschaften und deren Prinzipienfragen zu beschäftigen, das wird wohl kein Verbrechen sein; wenn man die Theologen so gern zu tadeln pflegt, daß sie um die exakten Wissenschaften sich nichts kümmern, so trifft mich dieser Tadel nicht, vielmehr müßte ich Lob ernten, der ich von Jugend auf dem Entwicklungsgange jener Wissenschaften mit Interesse und mit redlicher Arbeit aufmerksamen Studiums gefolgt bin.

Freilich erlaube ich mir, von den Ergebnissen das, was bloße Hypothese ist, zu unterscheiden, namentlich aber die Folgerungen, welche von dem sinnlich-beobachteten auf übersinnliche Gebiete gezogen werden, kritisch zu prüfen.

Ich thue dies nicht vom Standpunkt einer abstrakten, aprioristischen Metaphysik aus. Eine solche ist meinem ganzen Wesen innerlichst zuwider. Wer sich die Mühe nehmen will, mein Buch zu lesen, der wird alsbald finden, daß meine philosophische Methode eine durchaus realistische ist; ich gehe von den beobachteten Thatsachen aus, und gehe mit peinlicher Sorgfalt Schritt für Schritt vorwärts; nur freilich lege ich meiner Untersuchung die vollständige Reihe der Thatsachen zu Grunde; ich gehöre nicht zu denen, welche eigensinnig die Augen schließen vor dem, was zu ihren vorgefaßten Meinungen nicht paßt, oder deren Wissenstrieb und Forscherlust plötzlich erlischt, sobald sie merken, daß ihnen bei weiterem Forschen und Fragen nothwendig eine Antwort würde, die dem, was sie finden wollen, widerspricht.

In einem kürzeren zweiten Theile, welcher im Manuscript nahezu vollendet ist und hoffentlich diesem ersten rasch folgen wird, lege ich an die Wahrheit des Christenthums den Maßstab der Geschichte an, wie in diesem ersten den der Natur und des natürlichen Bewußtseins. Die Religions- und Kulturgeschichte der sich selbst überlassenen Menschheit, mit kritisch-wissenschaftlicher Gründlichkeit behandelt, muß von selbst die Entscheidung liefern, ob das Menschengeschlecht in einem Prozess normaler Aufwärtsentwicklung aus thierisch-rohem Zustande, begriffen sei, oder ob sich in seiner Geschichte ein stetiges Sinken vom Stande ursprünglicher Gotteserkenntnis herab zu immer tieferer Entartung und innerlicher Rohheit trotz den etwaigen Fortschritten äußerer Zivilisation, und somit die verderbliche Macht der Sünde und das Bedürfnis einer Erlösung darstelle.

---

# Inhalt.

	Seite
<b>Einleitung</b>	1
§ 1. Apologetik oder Apologie? § 2. Die Apologetik eine Wissenschaft. § 3. Wesen der Apologetik. § 4. Ihre Doppelaufgabe. § 5. A. Vertheidigung des ewigen Wahrheitsgehaltes des Christenthums. Unterschied von der Polemik. § 6. Instanzen und Schranken. § 7 bis 9. B. Vertheidigung des geschichtlichen Charakters. § 10. Formales.	
—————	
<b>Erster Theil. Der ewige Wahrheitsgehalt des Christenthums, gemessen an den Thatsachen der Natur und des menschlichen Bewußtseins.</b>	13
—————	
<b>Erstes Buch. Positive Entwicklung</b>	15
§ 11. Wesen des Christenthums. § 12. Grundform des Christenthums. § 13. Voraussetzungen des Christenthums.	
<b>Erster Abschnitt. Das ethische Gesetz und sein Urheber</b>	17
<b>Kap. 1. Das Sittengesetz</b>	17
§ 14. Das Unrecht und das sittliche Urtheil. § 15. Das böse Gewissen. § 16. Das Böse und das ethische Gesetz. § 17. Sein Ursprung. § 18. „Natur“ und „Wesen“. § 19. Müssen und Sollen. § 20. Das ethische Gesetz kein Naturgesetz. § 21. Unzulänglichkeit der bisherigen Entwicklung.	
<b>Kap. 2. Die Thatsachen des Bewußtseins</b>	24
§ 22. Ausgangspunkt.	
<b>A. Das Weltbewußtsein.</b>	25
a) Der Mensch ein Theil der Welt	25
§ 23. Empfindung und Wahrnehmung. § 24. Das wahrnehmende Subjekt. § 25. Die Wahrnehmung eine allmähliche. § 26. Das Wahrnehmen und das seiende Objekt. § 27. Identifikation des Subjektes mit seinem Leibe. § 28. Der Raum und das Raumbewußtsein. § 29. Die Dimensionen. § 30. Die Zeit und die Erinnerung.	
b) Wie wird der Mensch sich der Welt bewußt?	35
§ 31. Die Erinnerung keine Nerven- und Hirnthätigkeit. § 32. Die Disjunktion des Gleichen oder die Begriffsbildung. § 33. Die Synthesis. § 34. Die Kategorie der Inhärenz und das Urtheil. § 35. Die negativen Urtheile. § 36. Die Kategorie der Kausalität. § 37. Die Kategorie der Bedingtheit. § 38. Die Kategorie der Nothwendigkeit und Möglichkeit. § 39. Die geistige Monas.	

c) Das Gebiet des Willens . . . . .	51
§ 40. Uebergang. § 41. Die sensitiven und motorischen Nerven. § 42. Der Wille kein körperlicher Prozess. § 43. Wesen des Willens. § 44. Natur und Geschichte. § 45. Die Kategorie des Grundes, Zweckes und Mittels. § 46. Erweiterter Begriff der Möglichkeit.	
d) Die symbolische Identifikation . . . . .	60
§ 47. Was symbolische Identifikation sei? § 48. Die Sprache. Schrift und Wort. § 49. Ob die Entstehung der Sprache ein Naturvorgang? § 50. Ob die Entstehung der Sprache ein Willkürakt?	
e) Das Gebiet des unreflektirten Denkens . . . . .	72
§ 51. Das unbewußte Denken und Handeln. § 52. Unmöglichkeit der materialistischen Erklärung desselben. § 53. Das reflektirende Bewußtsein ist an die Gehirnthätigkeit gebunden. § 54. Das geniale Produziren. § 55. Der Geistesinhalt, die Anlage und die Persönlichkeit. § 56. Zusammenfassung.	
B. Das Selbstbewußtsein . . . . .	89
§ 57. Neue Probleme. § 58. Das vom Weltbewußtsein unabhängige Selbstbewußtsein. § 59. Unabhängigkeit des Selbstbewußtseins vom Leibe.	
a) Die Selbstgewißheit des Ich. . . . .	97
§ 60. Das Ich ist sich seiner absolut gewiß. § 61. Wir nehmen nicht Dinge sondern nur Wirkungen wahr. § 62. Es gibt keine Materie. § 63. Die Gesetze sind das einzig Seiende in der Natur.	
b) Die Natur ein Komplex von Gesetzen. . . . .	110
§ 64. Die Kategorien der Naturgesetze. § 65. Anorganische und organische Natur. § 66. Die Lebenskraft. § 67. Die Monaden höherer, mittlerer und niederer Ordnung. (Der „Sitz der Seele“.) § 68. Pflanzenreich und Thierreich. § 69. Die seelischen Funktionen des Thieres. § 70. Das Thier bildet keine Begriffe. § 71. Das Thier setzt keine Zwecke, wählt keine Mittel. § 72. Das Thier hat nicht Geist sondern Instinkt. § 73. Die Zweckmäßigkeit in der Natur. § 74. Beweis des ersten teleologischen Satzes. § 75. Beweis des zweiten $\alpha$ ) aus dem Pflanzenleben, § 76 $\beta$ ) aus dem Thierleben. § 77. Beweis des dritten teleol. Satzes. § 78. Die Natur und der Mensch.	
c) Die Beziehungen zwischen dem Ich und den Gesetzen der objektiven Welt . . . . .	171
§ 79. Subjektive und objektive Vernünftigkeit. § 80. Der letzte Zweck der Natur: der Mensch. § 81. In der Menschheit ist das Individuum Selbstzweck. § 82. Der Ansatzpunkt des Pantheismus. § 83. Der Pantheismus ein Paralogismus. § 84. Frage nach dem zwecksetzenden Urheber der Welt.	
C. Die Gotteserkenntnis . . . . .	180
§ 85. Nicht das indiv. Ich ist der zwecksetzende Urheber der Welt. § 86. Das necessitirte Erkennen und das willkürliche Wollen. § 87. Die Ohnmacht der Willkür. § 88. Der zwecksetzende Urheber kann nur ein selbstbewußter sein. § 89. Kann das Absolutseiende ein selbstbewußtes und persönliches sein? § 90. Gott, der selbstbewußte Urheber der Welt. § 91. Reale Objektivität, und Objektsein. § 92. Subjektsein und zweierlei Subjektivität. § 93. Der ewige Geistes-	

inhalt Gottes. § 94. Der Halbpantheismus. § 95. Die scholastischen Beweise für die Existenz Gottes. § 96. Die richtige Form der Beweise für die Existenz Gottes. § 97. Gott ist die Liebe. § 98. Der wahre letzte Zweck des Universums. § 99. Rückkehr zum ethischen Gesetz.	
<b>Kap. 3. Das ethische Gesetz</b> . . . . .	<b>204</b>
§ 100. Das Nöthigungsgefühl, Gott zu erkennen. § 101. Weisheit, Seligkeit, Heiligkeit. § 102. Die persönliche Fortdauer nach dem Tode. § 103. Die Gotteserkenntnis eine That des Willens. § 104. Das ethische Gesetz der Bestimmung des Menschen. § 105. Der ethische Beweis für die Existenz Gottes. § 106. Das Gewissen. § 107. Inhalt des ethischen Gesetzes. § 108. Defekte Fassungen des ethischen Gesetzes. § 109. Entfaltung des Inhalts des ethischen Gesetzes.	
<b>Zweiter Abschnitt. Die Sünde.</b>	
a) Existenz und Wesen der Sünde . . . . .	<b>223</b>
§ 110. Die Thatsache der Sünde. § 111. Das Wesen der Sünde und ihre Grundformen. § 112. Der Entstehungsgrund der Sünde und ihre Möglichkeit. § 113. Der Gesamtzustand des Menschengeschlechts ein sündiger.	
b) Die Sünde eine das Individuum knechtende Macht	<b>229</b>
§ 114. Ein Problem. § 115. a) Die Sünde ein pathologischer Zustand des geistig-leiblichen Organismus des Individuums. § 116. Die aprioristische Schranke der Willensfreiheit. § 117. Erste pathol. Wirkung des bösen Wollens auf das Individuum: die Verrückung der Lebensziele. § 118. Zweite: das Schuldbewußtsein. § 119. Dritte: die Verderbnis des seelisch-leiblichen Lebens. § 120. Vierte: die Verblendung der Erkenntnis. § 121. β) Pathologische Wirkung der Sünde auf das Menschengeschlecht: Einfluß des Zustandes der Erzeuger auf den Willen des Erzeugten. § 122. Erklärungshypothesen. § 123. Richtige Erklärung. § 124. Pathologische Gesamtwirkung der Sünde: die Entwicklung eine Verwicklung.	
c) Der Ursprung der Sünde . . . . .	<b>257</b>
§ 125. Der Ursprung der Sünde liegt im Anfange des Menschengeschlechts (die Einheit desselben). § 126. Die Sphäre der Freiheit und der Begriff der Zulassung. § 127. Die göttliche Weltregierung. § 128. Die Geschichtlichkeit des Sündenfalles.	
d) Die Natur eine auf die Möglichkeit der Sünde hin geordnete . . . . .	<b>270</b>
§ 129. Die beabsichtigte Unvollkommenheit der gegenwärtigen Natur. § 130. Der beabsichtigte Zwiespalt von Geist und Sinnlichkeit. § 131. Die beabsichtigte Sterblichkeit. § 132. Was wäre aus der Natur im Falle sündloser Entwicklung geworden? § 133. Die Möglichkeit einer höheren, „verklärten“ Natur. § 134. Die Möglichkeit des Wunders.	
<b>Dritter Abschnitt. Die Erlösung.</b>	
a) Das Bedürfnis einer Gottesthat der Erlösung . . . . .	<b>282</b>
§ 135. Unrisse des Begriffes der Erlösung. § 136. Unfähigkeit des Menschen, sich selbst zu erlösen.	
b) Die geoffenbarte Gottesthat der Erlösung . . . . .	<b>286</b>
§ 137. Das Geheimnis des innergöttlichen Personlebens. § 138. Die	

Gottesthat des Erlösers. § 139. Frucht und Kraft der erlösenden Gottesthat.

c) Die Wahrheit des Evangeliums von der Gottesthat der Erlösung . . . . . 294

§ 140. Das Evangelium keine menschliche Erfindung. § 141. Die Gottesthat der Erlösung entspricht dem Erlösungsbedürfnis. § 142. Christi Menschwerdung und seine Wunder sind denkbar. § 143. Die Einzigkeit der Erlösungsthat und die Einzelheit unseres Planeten.

## **Zweites Buch. Prüfung und Widerlegung der gegen das Christenthum gerichteten Systeme . . . . . 315**

§ 144. Uebersicht.

### **Erster Abschnitt. Das mechanistische System, oder die Leugnung der organischen Lebenskraft . . . . . 317**

§ 145. a) Leugnung der Kraft überhaupt. § 146. Der Achilles der materialistischen Naturanschauung, und seine Ferse. § 147. b) Leugnung der Lebenskraft. § 148. Unmöglichkeit mechanistischer Erklärung der Funktionen des Blutes, § 149 — der Reflexbewegungen, § 150 — der Regenerationskraft, § 151 — des Instinktes. § 152. Die Hypothese der „Pangenesis“.

### **Zweiter Abschnitt. Die Apokopologie oder Leugnung der Zweckmäßigkeit der Natur . . . . . 337**

§ 153. Sind die rudimentären Organe zwecklos? § 154. Die vermeintliche Zweckwidrigkeit der Natur. § 155. Der Beweis der Teleologie und seine Zeugen.

### **Dritter Abschnitt. Die Darwin'sche Deszendenztheorie . . . . . 347**

§ 156. Präzisierung der Streiffrage.

#### **A. Die Entstehung der höheren Arten aus den niederen durch zufällige Kausalitäten . . . . . 351**

§ 157. Keine neuentdeckten Thatsachen liegen dem Theorem zu Grunde. § 158. Uebersicht der Darwin'schen Argumente. § 159. Prüfung derselben nach ihrer logischen Beschaffenheit. § 160. Prüfung ihrer naturhistorischen Richtigkeit a) das Pflanzenreich. § 161—162 b) das Thierreich, und zwar die Anpassung. § 163. Die Erblichkeit. § 164—165. Der Kampf um's Dasein und die natürliche Zuchtwahl. § 166. Die geschlechtliche Zuchtwahl. § 167. Der Parallelismus zwischen Embryogenese und Phylogenese. § 168. Das Verhältnis des Theorems zur Geognosie.

#### **B. Die Entstehung des organischen Lebens aus anorganischem Stoffe auf mechanischem Wege . . . . . 392**

§ 169. Prüfung und Widerlegung.

### **Vierter Abschnitt. Die Leugnung der Willensfreiheit und die Moralstatistik . . . . . 398**

§ 170. Die Konsequenzen des Materialismus. § 171. Die Argumentation der Materialisten.

	Seite
A. Die Moralstatistik . . . . .	401
§ 172. Die Thatfachen. § 173. a) Die Verbrechen. Wichtigstellung der Thatfachen. § 174—175. Prüfung der Folgerungen. § 176. Positive Gegenbeweise. § 177. b) Die Heiraten. § 178. Ergebnis.	
B. Die Moral des Materialismus . . . . .	411
§ 179. Wichtigkeit der materialistischen Rettungsversuche der Moral. § 180. Die materialistische Menschenwürde.	
<b>Fünfter Abschnitt. Die pantheistische Philosophie . . . . .</b>	<b>416</b>
§ 181. Verhältnis zum Pantheismus.	
A. Das <i>πρῶτον ψεῦδος</i> : daß das Bewußtsein eine Schranke sei, in seiner historischen Entwicklung . . . . .	417
§ 182. Spinoza. § 183. J. G. Fichte. § 184. Schelling. § 185. Hegel. § 186. E. v. Hartmann.	
B. Vermag der Pantheismus das Sein der Welt zu erklären? . . . . .	431
§ 187. Hartmann's Metaphysik. § 188. Der Bankrott des Hegelianismus.	

# Einleitung.

## § 1. Apologetik oder Apologie?

Wenn ich an die Spitze des Titels nicht den Kirchenvätern folgend das Wort „Apologie“, sondern modernem Gebrauche mich bequemen das Wort „Apologetik“ gesetzt habe, so geschah dies nicht ohne Berechtigung. Und doch muß vor der Frage: was Apologetik sei? die Vorfrage: ob es eine Apologetik überhaupt gebe? untersucht und entschieden werden. Der Verbalerklärung nach ist Apologetik die Wissenschaft von dem ἀπολογεῖσθαι, also die Wissenschaft oder Disziplin, welche das Wesen des Vertheidigens somit das Wesen der apologetischen Thätigkeit untersucht, und aus diesem Wesen heraus die richtige Methode ableitet. Hiernach verhielte sich also die Apologetik zur Apologie, wie eine Theorie zu ihrer Praxis, also analog wie sich die Homiletik zur Predigt, die Liturgik zum Cultus, die Katechetik zur Katechese, die Salientik zur Seelsorge verhält. Da begegnet uns nun aber von vornherein eine Erscheinung, welche uns stutzig machen und uns zu gründlicher Prüfung veranlassen muß. Während nämlich bei den so eben genannten theoretischen Disziplinen theologischer Kunst oder kirchlichen Handelns Theorie und Praxis, Lehre und Anwendung, stets sauber und klar geschieden bleiben, sodaß die Homiletik niemals in Homilie, die Liturgik niemals in Liturgie zc. übergeht, so sehen wir dagegen erfahrungsmäßig nirgends eine Apologetik, noch können wir uns eine solche denken, welche nicht unmittelbar in Apologie überginge und zur Apologie würde. Auf militärischem Gebiete wird sich die Lehre von der Vertheidigung (z. B. eines Landes, oder einer Festung) von

der Aktion der Vertheidigung klar unterscheiden; auf dem Gebiete christlicher Theologie beschränkt sich die Apologetik niemals auf die Theorie: wie man vertheidigen solle, sondern wird zur wissenschaftlichen Vertheidigung selbst.

## § 2. Die Apologetik eine Wissenschaft.

Die Ursache ist unschwer einzusehen. Jenes Auseinandertreten von Theorie und Anwendung hat schlechterdings nur auf dem Gebiete der theologischen Kunst, d. i. des kirchlichen Handelns, eine Stelle, eines Handelns, dessen Regeln sich aus der theologischen Wissenschaft ergeben, das aber nach diesen Regeln nicht ohne Uebung als Können oder Kunst oder Tüchtigkeit angeeignet zu werden vermag. Ganz anders die Vertheidigung der Wahrheit des Christenthums. Sie mag zwar innerhalb verschiedener Zweige des kirchlichen Handelns (z. B. der Predigt, der Seelsorge, der Katechese, der äußern und innern Mission) eine Stelle finden; an sich fällt sie aber mit keinem dieser kirchlichen Akte zusammen, und ist kein Theil kirchlichen Handelns, sondern ist wesentlich Wissenschaft. Denn nur eine wissenschaftliche Vertheidigung der Wahrheit des Christenthums verdient überhaupt den Namen einer Vertheidigung; das letzte Ziel, worauf die sogenannte „Apologetik“ hinaus will, ist kein Können einer Handlung, sondern ein Erkennen, nämlich das Erkennen der Wahrheit des Christenthums. Dazu scheint nun der Name „Apologetik“ nicht, oder nur halb zu passen. Was dieser Name besagt: „Die Wissenschaft vom Vertheidigen“, das würde eine sehr inhaltleere und formale Disziplin sein. Denn über das Vertheidigen in abstracto läßt sich nichts sagen, als was auf ein paar ganz allgemeine Formalbegriffe hinausliefe. Jede Vertheidigung richtet sich nach dem Objekte, das zu vertheidigen ist; eine Festung wird anders vertheidigt, als eine Schachfigur, ein Nest anders als ein Lehrsatz, ein mathematischer Lehrsatz anders als eine philologische Behauptung, beide anders als ein Satz der Moral. Die christliche Apologetik nun hat zu ihrem Objekte die Vertheidigung des Christenthums; denn dem Sprachgebrauche nach versteht man ja unter christlicher Apologetik nicht die Lehre, irgend welches beliebige Objekt auf christliche Art zu vertheidigen, sondern die Lehre, wie das Christenthum zu vertheidigen sei. „Christlich“ ist hier Objekts- nicht Eigenschafts-Attribut; „christliche Apologetik“ ist soviel wie „Apolo-

getik des Christenthums“ d. i. Wissenschaft von der Apologie des Christenthums.

### § 3. Wesen der Apologetik.

Und hier ergibt sich nun schließlich doch eine, wenigstens relative Berechtigung, die Bezeichnung „christliche Apologetik“ festzuhalten. Zwischen ihr und einer bloßen „Apologie“ besteht dennoch ein Unterschied, wenn auch ein fließender. Als „Wissenschaft von der Vertheidigung des Christenthums“ wird die Apologetik durch prinzipielle Methode sich von der bloßen Apologie als solcher unterscheiden. Es gibt Apologien — mündliche oder schriftliche — welche bestimmten dem Christenthum entgegengehaltenen Einwürfen oder Vorwürfen nachgehen und hiedurch sich in ihrer Methode bestimmen lassen; so hat Justinus Martyr seine beiden Apologien gegen eine Reihe bestimmter einzelner Angriffe gerichtet; eine solche Apologie kann als Apologie ganz vortrefflich, und darum gleichwohl einseitig und als Apologetik ungenügend sein. Die christliche Apologetik wird von der bloßen Apologie sich dadurch unterscheiden, daß sie nicht durch die zufällig in einem Zeitpunkt auftretenden Angriffe sich in Gang und Methode bestimmen läßt, sondern aus dem Wesen des Christenthums selbst die Methode der Vertheidigung desselben und somit die Vertheidigung selbst ableitet. Jede Apologetik ist Apologie; aber nicht jede Apologie ist Apologetik. Apologetik ist diejenige Wissenschaft, welche aus dem Wesen des Christenthums selbst ableitet, welche Klassen von Angriffen überhaupt möglich seien, welche verschiedene Seiten der christlichen Wahrheit möglicherweise angegriffen werden können, und welche falschen Prinzipien diesen Angriffen zu Grunde liegen. Apologetik ist die Wissenschaft von der Vertheidigung der Wahrheit des Christenthums.

Ann. Keine Definition ist es, wenn Hänel (Stud. u. Krit. 1843, 3) die Apologetik als „die Wissenschaft von dem der Kirche und der Theologie gemeinsamen Grunde“ bezeichnet. (Dieser Grund ist Christus; die Apologetik wäre die Wissenschaft von Christo!) — Formell falsch definiert der papale Theologe Drey („die Apologetik als wissenschaftliche Nachweisung der Göttlichkeit des Christenthums“, 1838, 2. Aufl. 1844—47) dieselbe als „Philosophie der christlichen Offenbarung und ihrer Geschichte.“ Ein Philosophiren über ein gegebenes Objekt (wie über die Offenbarung) ja über ein Glaubensobjekt ist zwar

möglich (was Chr. Ed. Baumstark mit Unrecht in Abrede stellt), ein solches kann auch einen apologetischen Charakter tragen; und wiederum wird jede wahre Apologetik nicht empirisch sondern philosophisch verfahren müssen; sachlich ist also Drey's Definition nicht so ganz unzutreffend; aber formell ist sie unrichtig, weil sie, anstatt den Begriff der Apologetik zu entwickeln, nur ein Mittel nennt, dessen die Apologetik sich zu bedienen habe. — Besser definirt Lechler („über den Begriff der Apologetik“, in den Stud. u. Krit. 1839, 3) diese als „den wissenschaftlichen Erweis der christlichen Religion als der absoluten.“ Nur ist damit zu wenig gesagt, da die Apologetik nicht bloß der Erweis, sondern die Wissenschaft von der Erweisung der Wahrheit des Christenthums ist. Auch ist mit dem Begriff der „absoluten Religion“ etwas fremdartiges hereingetragen, ebenso wie bei Drey mit dem Begriff der „Göttlichkeit“ etwas zu spezielles. Es fragt sich einfach: ist die Selbstaussage des Christenthums von sich wahr oder unwahr? Ist dies entschieden, so ergibt sich alles weitere über seine Absolutheit oder Göttlichkeit zc. von selbst. — Chr. Ed. Baumstark („Christl. Apologetik auf anthropologischer Grundlage“, Frankf. a. M. 1872) bestreitet, daß die Apologetik „die Wissenschaft von der Apologie“ sei, und definirt: „wissenschaftliche Vertheidigung des Christenthums als der absoluten Religion.“ Zu einer solchen wird die Apologetik, wie wir gesehen haben; auch ich selbst habe daher auf dem Titel des Buches beides gleichgesetzt; aber eine Definition ist es nicht. Hinterher erkennt übrigens Baumstark selbst an, daß die Apologetik im Unterschied von einer Apologie das Christenthum nicht bloß nach der einen oder andern Seite, sondern nach allen denkbaren Seiten zu vertheidigen habe. Das ist ja aber nur möglich, wenn die Apologetik aus dem Wesen des Christenthums die möglichen Angriffe auf dasselbe ableitet und hiedurch eben zur Wissenschaft von der Vertheidigung der Wahrheit des Christenthums wird.

#### § 4. Doppelaufgabe der Apologetik.

Nun ist das Christenthum nach seiner eigenen urkundlichen Aussage (in der heil. Schrift) die von dem ewigen, lebendigen, persönlichen Gott in der Zeit vollbrachte und fort und fort sich vollziehende Erlösung der Menschen aus einem abnormen, dem Willen Gottes und dem Wesen und der Bestimmung des Menschen widersprechenden Zustand und Verhalten und Verhältnis zu Gott zu dem normalen, dem Willen Gottes und dem Wesen und der Bestimmung des Menschen entsprechenden Verhältnis, Verhalten und Zustand. So ist das Christenthum, seiner Selbstaussage nach, a) nicht eine relative und nur relativ werthvolle Wahrheit oder Erkenntnisstufe der Wahrheit, sondern die ewige absolute Wahr-

heit, aber b) diese Wahrheit nicht in Form einer Doctrin oder Lehre, sondern in Form einer tatsächlichen Verwirklichung. Das Christenthum ist zeitlich-geschichtliche Heilsthat, also geschichtliche Thatsache, aber Thatsache ewigen absoluten Inhaltes. So ist in der Person Christi „die Wahrheit“ (ἡ ἀλήθεια) als „das Leben“ (ἡ ζωή) in der Geschichte persönlich erschienen; so ist in Christi Leiden und Auferstehung das ewig normale Verhältnis zwischen den Menschen und Gott in zeitlich geschehenem Akte wiederhergestellt; so ist die Bekehrung des Einzelnen zu Christo und der Glaube an Christum eine in der Zeit geschehende Erfüllung der Seele mit ewigem Inhalt. Ist nun das Christenthum ein solches Ineinander zeitlich-geschichtlichen Geschehens und ewiger Wahrheitssubstanz, so folgt unmittelbar: daß die Angriffe gegen das Christenthum sich entweder gegen die ewige Wahrheitssubstanz richten können, oder gegen das zeitliche Geschehen, daß also entweder der ewige Wahrheitsgehalt des Christenthums angegriffen werden kann, oder sein geschichtlicher Charakter.

Num. Es war daher eine einseitige Definition der Apologetik, wenn Sack („christl. Apologetik“ 1829, 2. Aufl. 1841) dieselbe bestimmte als „die theologische Disciplin von dem Grunde der christlichen Religion als einer göttlichen Thatsache“, und wenn er demgemäß der systematischen Theologie die Aufgabe zuwies, die „ideale Seite“ oder ewige Wahrheit des Christenthums zu entwickeln, während die Apologetik die Thatsächlichkeit des Christenthums zu behandeln habe. Sack wurde auf diese einseitige Definition wohl dadurch geführt, daß in jenen Jahrzehnten sich die Angriffe (de Wette's, dann Straußens) fast ausschließlich gegen den geschichtlichen Charakter des Christenthums richteten. Hätte Sack die modernen Angriffe des Materialismus gegen die Lehre von der Existenz eines Lebens, einer Seele, einer Persönlichkeit, einer Teleologie, eines Gottes erlebt, so würde seine Definition schwerlich so einseitig ausgefallen sein. Aber er hätte sich an die franz. Encyclopädisten erinnern können! Sein Hauptfehler blieb aber, daß er von den gerade momentan vorliegenden Angriffen ausging, statt aus dem Wesen des Christenthums das Wesen der Apologetik abzuleiten.

#### § 5. A. Vertheidigung des ewigen Wahrheitsgehaltes. Unterschied zwischen Apologetik und Polemik.

Der ewige Wahrheitsgehalt des Christenthums wird angegriffen, wenn die Wahrheiten, welche das Christenthum lehrt oder voraussetzt, geleugnet und als Unwahrheiten dargestellt werden. Die

Angriffe, denen die Apologetik zu begegnen hat, richten sich gegen jene Wahrheiten als solche, und dadurch unterscheidet sich die Apologetik von der Polemik; letztere hat gegen Richtungen zu kämpfen, die nicht die Wahrheit als solche leugnen, sondern nur die Verknüpfung dieser ewigen Wahrheiten mit den Thatfachen des Christenthums in Abrede stellen oder auf falsche Weise auffassen.

Ann. Der Vulgärrationalismus sowie der Socinianismus und Pelagianismus (und schon der Ebionitismus) leugnen nicht den geschichtlichen Charakter des Christenthums, erklären dasselbe nicht für einen Mythos, leugnen auch nicht die ewigen Wahrheiten: daß ein Gott sei, daß es ein Gesetz Gottes, ein ethisches Gesetz für den Menschen gebe, daß die Uebertretung dieses Gesetzes Sünde sei; auch nicht: daß Christus gekommen sei, die Menschen von der Sünde zu befreien, also zu erlösen. Sie stellen aber diejenige Art der Verknüpfung der Thatfachen mit den ewigen Wahrheiten, welche die Offenbarung in den Urkunden des Christenthums uns lehrt, in Abrede, stellen in Abrede: daß in Jesu Christo die ewige Substanz der Wahrheit persönlich erschienen sei, daß er durch sühnendes Opfer die Menschen von der Schuld befreit habe, daß die Befreiung von der Schuld der von der Sünde vorausgehen müsse u. Sie reduzieren die Erlösung auf bloße Lehre oder Beispiel, auf eine Gesetzesverschärfung. Das ist Entstellung des Christenthums, *aisiōsis*, nicht direkte Leugnung. Analog wie diese ebionisirenden Richtungen, nur in entgegengesetzter Weise, verhalten sich die doketisirenden, analog wie die gesetzlichen Häresieen, die antinomistischen, entstellend. Die Bekämpfung und Widerlegung dieser Entstellungen des Christenthums ist die Aufgabe der Polemik resp. der Dogmatik. — Die Apologetik dagegen hat die Wahrheit des Christenthums zu erweisen gegenüber solchen Angriffen, die, auf dem Boden außerchristlichen und widerchristlichen Bewußtseins und Denkens erwachsen, die ewigen Wahrheiten des Christenthums als solche angreifen und leugnen. Wenn z. B. der Materialismus behauptet, die Seele und das Denken seien bloße Funktionen der Gehirnganglien, — wenn Materialismus und Pantheismus behaupten, es gebe keine Fortdauer nach dem Tode, mithin weder ewige Seligkeit noch ewiges Verderben, mithin sei die ganze Voraussetzung der Nothwendigkeit einer Erlösung von vornherein Täuschung oder Schwindel, — oder: die Willensfreiheit sei nur Schein; jeder Mensch vollziehe in jedem Augenblicke mit Nothwendigkeit, wozu seine Nerven und Gehirnganglien ihn treiben; der Unterschied von gut und böse sei nur durch Sitte und Convenienz bestimmt; es gebe kein an sich bestehendes ethisches Gesetz, mithin auch keine Sünde, — oder: es gebe in der Natur und Weltordnung keine Zweckmäßigkeit, mithin auch keinen Zwecke setzenden Schöpfer, — so sind das Leugnungen der christlichen Wahrheiten als solcher; es wird hier dem Christenthum der Boden unter den Füßen weggezogen, und mit diesen Fragen hat sich die Apologetik zu be-

schäftigen; sie hat wissenschaftlich zu untersuchen, ob jene Angriffe begründet und wie sie wissenschaftlich zu widerlegen seien.

### § 6. Instanzen und Schranken.

Es versteht sich von selbst, daß die Apologetik zu diesen Untersuchungen keine der Offenbarung und Theologie entnommene Axiome mitbringen, sondern nur auf die im Menschen als solchem vorhandenen Thatsachen des Selbstbewußtseins und Weltbewußtseins und natürlichen Wissens recurriren darf. Wir wollen nicht idem per idem beweisen; das wäre eine schlechte und verwerfliche Kunst. Das christliche, christlich bestimmte Bewußtsein voraussetzen und dasselbe zu analysiren, ist nicht Apologetik. Die Apologetik, wenn wir sie nach ihrer praktischen Bedeutung betrachten, will dem praktischen Theologen, dem Diener der Kirche, und allgemein jedem Christen und Glied der Kirche Anleitung geben, wie er gegen solche, die noch außer dem Glauben stehen, gegen Unchristen und Spötter, die Wahrheiten des Christenthums zu vertheidigen habe. Nicht, daß auf dem Wege der Deduction und Beweisführung ein Spötter oder Ungläubiger zum Christenthum bekehrt werden könne (etwa wie Pf. Blendinger in Franken durch Inserate im Nürnb. Korrespondenten die Juden auf demonstrativem Wege zur Anerkennung der Wahrheit des Christenthums nöthigen will!) — Nur die Buße, die in dem geängsteten Gewissen thatsächlich des heiligen Gesetzeswillens Gottes inne wird und fragt: „was muß ich thun, daß ich selig werde?“ — nur sie führt zum christlichen Glauben. Aber neben den Spöttern und Christenthumleugnern gibt es auch Schwachgläubige und Schwankende, die in Gefahr stehen, von jenen dezidirten Feinden in ihrem Glauben vollends irre gemacht zu werden; um ihretwillen ist es nöthig, den Scheinbeweisführungen des Unglaubens entgegenzutreten, und zwar mit solchen Gründen und Beweisführungen, gegen welche jene Leugner selbst nichts einwenden können; es ist also nöthig, zu ihnen auf ihren Boden, auf ihre Arena hinabzusteigen, sich aller aus dem Christenthum selbst entnommener Axiome zu entschlagen, und sie e concessis ad absurdum zu führen, ihnen darzuthun, daß ihre Behauptungen und Folgerungen von ihren eigenen Prämissen aus falsch und verkehrt sind. Aus diesem Grunde hat die Apologetik des Christenthums in ihrem ersten Theile, wo es sich um Vertheidigung der ewigen Wahrheiten des Christenthums handelt,

ganz nur von den allgemein menschlichen Thatsachen des Bewußtseins und von den gesicherten Ergebnissen der Naturforschung auszugehen, und hat zu fragen, ob die Voraussetzungen des Christenthums: die Existenz eines lebendigen, heiligen Gottes und eines ethischen Gesetzes, die Freiheit und Verantwortlichkeit des Willens, das Vorhandensein eines dem Gesetze widerstreitenden Zustandes, und die Unfähigkeit der Selbsterlösung, mit den Thatsachen der Natur und des natürlichen Bewußtseins übereinstimmen oder damit streiten. Die Aufgabe des ersten Theiles der Apologetik läßt sich in die Worte fassen: Der ewige Wahrheitsgehalt des Christenthums, gemessen an den Thatsachen der Natur und des menschlichen Bewußtseins.

#### § 7. B. Vertheidigung des geschichtlichen Charakters.

Die andre Seite des Christenthums ist sein geschichtlicher Charakter. Die Erlösung durch Jesum Christum ist eine vor nun bald zweitausend Jahren im jüdischen Lande geschehene Begebenheit. Auch gegen den geschichtlichen Charakter des Christenthums richten sich die Angriffe des Un- und Widerchristenthums, und richten sich hiemit vor allem gegen die geschichtlichen Urkunden, die biblischen Schriften, und zwar in erster Linie gegen die Geschichtlichkeit ihres Inhaltes, dessen man „los werden möchte“ (Strauß, l. f. d. d. Volk, 1864, Borr. S. XIV), somit gegen die Glaubwürdigkeit jener Schriften, und dann — als Mittel, um diese Glaubwürdigkeit bestreiten zu können — gegen ihre Echtheit und ihr Alter. Die Untersuchungen hierüber bilden nun, unter dem unpassenden Namen der „Einleitungswissenschaft“ oder unter dem passenderen der „Kritik der Schriften a. u. n. Testaments“, einen besonderen Theil der Theologie, eine sehr ausgedehnte und umfangreiche Disziplin, welche genau genommen freilich durchaus apologetischer Natur ist, trotzdem aber mit ihrem Detail in die Apologetik nicht gehört, nicht bloß aus dem Zweckmäßigkeitsgrunde, weil sie durch die Größe ihres Umfanges die umgrenzende Form unsrer Wissenschaft sprengen würde, sondern aus dem innerlichen Grunde, weil jene „Kritik“, insofern sie nothwendig den bestimmten, zu irgend einer Zeit gemachten Einwürfen und aufgestellten Ansichten und Hypothesen nachzugehen und dieselben zu prüfen und zu beleuchten hat, durchaus (nach § 3) der Apologie, aber nicht der Apologetik angehört.

## § 8.

Auch die Apologetik hat den geschichtlichen Charakter des Christenthums sammt den Angriffen auf denselben in's Auge zu fassen, aber in einer anderen Weise, unter allgemeinerem und weiterem Gesichtspunkte. Sie wird auch hier nach den allgemein möglichen Angriffen zu fragen, und die Methode der Vertheidigung prinzipiell zu entwickeln haben. Die geschichtliche Thatsache der Erlösung hat zu ihrer Voraussetzung die geschichtliche Wirklichkeit einer andern Thatsache: nämlich einer in der Zeit geschehenen Auflehnung des kreatürlichen Willens gegen den ewigen ethischen Gesetzeswillen Gottes. Mit dieser Voraussetzung steht und fällt das Christenthum, das biblische, geoffenbarte. Denn der Pantheismus, welcher das Sittlichböse nicht als Auflehnung des kreatürlichen Willens gegen Gott, nicht als Abfall, Störung und Verderbniß, mit einem Worte nicht als Sünde gelten läßt, sondern dasselbe (gleich seinem Vater, dem Teufel, 1 Mos. 3, 5) als das werdende und nur noch nicht zur vollen Entwicklung gelangte Gute, ja als das nothwendige Durchgangsmoment zum Guten hinstellt, und der darum auch keinen Erlöser braucht außer der sich selbst erlösenden Menschheit, — und vollends der Materialismus, der die Menschheit aus einem affenähnlichen Zustand sich entwickeln läßt, — sie sind vom biblischen Christenthum das gerade Gegentheil. Nach pantheistischer Behauptung findet nun in der Geschichte der Menschheit ein stetiger Fortschritt von unentwickelteren Zuständen zu entwickelteren und darum besseren statt. Ob dem wirklich so sei, darnach befragen wir die Geschichte des Menschengeschlechts. Wie im ersten Theile die Thatsachen der Natur und des natürlichen Bewußtseins die Instanz bilden, an die wir appelliren, so bildet für den zweiten Theil die allgemeine Kultur- und Religionsgeschichte sowohl der gebildeten als der wilden Völker die Instanz, bei welcher wir Antwort suchen und finden auf die Frage: ob in der Geschichte des menschlichen Geschlechtes sich in der That eine stete Fortentwicklung von unten nach oben, oder ob sich eine unaufhörliche Verwickelung eines steten Sinkens von oben nach unten geschichtlich konstatiren lasse.

## § 9.

Indem wir das Christenthum als geschichtliche Thatsache in seinem organischen Zusammenhang mit der allgemeinen Religionsgeschichte betrachten, wird sich nicht nur für die Thatsache eines, die Entwicklung zur Verwicklung verkehrenden Abfalles des Menschenwillens vom Gotteswillen der geschichtliche Beweis aus dem urkundlich nachweisbaren Sinken aus ursprünglichem Monotheismus in Polytheismus und stetige Verwilderung ergeben, sondern es begegnet uns dabei noch überdies die merkwürdige Thatsache, daß gerade innerhalb derjenigen Völkersippe, welche die Sünde zuerst zu satanischer Verworfenheit gesteigert, und die Stellung der Religion zur Ethik nicht nur gelockert sondern in ihr grausenvolles Gegentheil (Verehrung der Gottheit durch Wollust und Mord) verkehrt hat — der semitischen — ein einzelner Stamm bei aller Neigung zu gleichem Verderben dennoch die entgegengesetzten Erscheinungen darbietet, indem bei ihm die Erkenntnis der Heiligkeit und damit auch der Einheit und Persönlichkeit Gottes, sowie die wache Erkenntnis des Sündenfluches und Sündenelends und der Nothwendigkeit einer Entsühnung durch alle Jahrhunderte und Jahrtausende vorhanden war und nach jeder Trübung immer wieder neu durchbrach. Es wird Aufgabe der Untersuchung sein, ob diese Erscheinung sich im Sinne des Pantheismus aus natürlichen Entwicklungsfaktoren erklären lasse, oder ob im Sinne der heiligen Schrift eine Offenbarungsthatenreihe des die Menschen aus der Verwicklung des Sündenverderbens lösenden lebendigen Gottes anerkannt werden müsse. Und wenn endlich in eben diesem semitischen Volke der geschichtliche Boden gegeben ist, auf welchem Jesus Christus als der Erlöser der Welt auftritt, so reicht — von allen Spezialuntersuchungen über das Alter und die Entstehung der einzelnen Evangelien abgesehen — schon die Doppelthatsache der Abendmahls- und der Sonntagsfeier hin: für die Geschichtlichkeit seines Todes und seiner Auferstehung — und das Zeugnis der paulinischen Briefe: für den übernatürlichen Charakter seiner Person den positiven Beweis zu erbringen. Aber nicht bloß nach seinem Eintritt in die Geschichte der sündigen Menschheit, sondern auch nach seinen Wirkungen in derselben will das Christenthum an der Geschichte geprüft sein. Der Nachweis der himmlischen Früchte, die es gebracht, ist unschwer zu leisten; aber auch die wichtige Thatsache, daß jegliche in den Dienst der Sünde gezogene und mit Lüge verwickelte Gestalt-

tung verderbten Christenthums viel scheußlichere und pestilenzialischere Greuel, als sie je im Heidenthum vorkamen, produziert hat, dient nur zu erhöhtem Erweis der Wahrheit des Christenthums, so gewiß, als der modernde Leichnam eines Menschen viel üblere Gerüche verbreitet, als das Nas eines Thieres. Auch hier wird die Religionsgeschichte, im Lichte Gottes betrachtet, durchaus zur Apologetik — nicht dessen, was man je und je Christenthum genannt hat, sondern dessen, was laut der heiligen Schrift das Christenthum ist. Somit läßt sich die Aufgabe des zweiten Theiles der Apologetik in die Worte fassen: Das Christenthum als geschichtliche Thatsache in seinem organischen Zusammenhang mit der allgemeinen Religionsgeschichte.

#### § 10. Formales.

Der Charakter der Apologetik im Unterschied von einer bloßen Apologie wird gewahrt, indem die positive Untersuchung den Ausgangspunkt bildet, und die Widerlegung der entgegengesetzten Theoreme sich daran erst anschließt. Namentlich tritt dies im ersten Theile hervor, wo in einem „ersten Buche“ die Thatsachen des natürlichen Bewußtseins und der objektiven Natur in systematischer Reihenfolge zu befragen sind, ehe in einem zweiten die einzelnen, gegen das Christenthum gerichteten Theoreme und Systeme widerlegt und auf ihre inneren Widersprüche hin angesehen werden. Auch in diesem zweiten Buch des ersten Theiles, wo die Apologetik sichtlich zur Apologie wird (vergl. oben § 1), unterscheidet sie sich von einer bloßen Apologie (im Sinne von § 3) dadurch, daß sie nicht nur einige, gerade in der Gegenwart etwa hervortretende widerchristliche Theoreme, sondern in systematischer Gruppierung sämtliche Gattungen von Theoremen, die wider sämtliche Grundlehren und Grundvoraussetzungen des Christenthums gerichtet werden können, in sämtlichen Gestaltungen, in denen sie bis jetzt aufgetreten sind, in den Kreis ihrer Untersuchung zieht. Künftige Gestaltungen vermag sie freilich nicht im Detail voranzusehen, und insofern ist sie, wie jede menschliche Wissenschaft, eine nicht in sich vollendete, sondern in und mit der Zeit sich fortentwickelnde. Letzteres gilt gleicherweise von ihrem zweiten Theile. Das religionsgeschichtliche Material, mit welchem sie hier arbeitet, ist seinem wichtigsten Theile nach erst in

der Neuzeit durch die Forschungen Max Müller's, Spiegel's, Duncker's u. a. zu Tage gefördert worden; ein Menschenalter früher wäre eine Untersuchung, wie wir sie im zweiten Theile geben, noch gar nicht möglich gewesen. In der Ethnographie und Religionsgeschichte der wilden Völker ist noch heute unser Wissen ein lückenhaftes; diese Lücken nicht durch windige Hypothesen auszufüllen, sondern uns zu bescheiden auf Schlüsse aus dem, was sicher constatirt ist, muß hier der oberste Canon sein. So wird der Fehler vermieden, der auf Seiten der Gegner des Christenthums bekanntlich an der Tagesordnung ist.

---

# Erster Theil.

Der ewige Wahrheitsgehalt des Christenthums  
gemessen an den Thatsachen der Natur und des menschlichen  
Bewußtseins.

---



## Erstes Buch.

### Positive Entwicklung.

---

#### § 11. Wesen des Christenthums.

Das Christenthum ist nach der Aussage seiner eigenen Urkunden und nach dem Bekenntnis der gesammten christlichen Kirche nicht eine sondern die Religion, indem es die Erlösung ist. Als Erlösung — nicht in erster Linie vom physischen Uebel sondern vom moralisch Bösen — ist es auf den Gegensatz von gut und böse bezogen, als Religion aber auf das Verhältnis des Menschen zu Gott; somit sind im Christenthum das Verhältnis des Menschen zu Gott und das ethische Verhalten auf einander bezogen, und dadurch unterscheidet sich die Religion des alten und neuen Bundes von den heidnischen Religionen, in welcher letzteren Religion und Ethik nicht oder nur relativ und unvollkommen auf einander bezogen sind, und daher als mythologische Dämonie und philosophische Moral auseinanderfallen. Das Christenthum dagegen ist seiner eignen Aussage nach Erlösung aus dem ethischen Verderben als dem abnormen Verhältnis zu Gott, und somit der einzige Weg, dem Verderben zu entrinnen, und in das richtige Verhältnis zu Gott, d. i. zur Erkenntnis der Wahrheit, zur Heiligkeit und zur Seligkeit, zu gelangen.

#### § 12. Grundform des Christenthums.

Seiner eignen Aussage nach ist das Christenthum nicht — und will es nicht sein — eine relative Stufe der theoretischen und ethischen Entwicklung sondern die Wahrheit schlechthin,

die absolute Wahrheit; aber wiederum ist es nicht und will es nicht sein eine bloß theoretische Darlegung dieser Wahrheit oder eine ethische Vorschrift derselben, sondern eine, der absoluten Wahrheit gemäße und dieselbe in sich schließende Gottesthat der Erlösung aus einem abnormen, gottwidrigen und unwahren Zustande zu dem absolut normalen Zustand, also: eine in der Zeit geschehene That ewigen Inhaltes.

### § 13. Voraussetzungen des Christenthums.

Hiermit setzt das Christenthum voraus: 1) ein ewiges ethisches Gesetz, in Vergleich mit welchem der thatsächliche Zustand, welchen das Christenthum in der Menschheit vorfindet, als ein abnormer, dem Willen des ewigen Gesetzgebers und darum ebenso dem von ihm gewollten wahren Wesen des Menschen widersprechender erscheint, und 2) eine von dem ewigen Urheber dieses Gesetzes nicht gewollte, mithin nur vom Willen des endlichen Subjektes ausgegangene, in der Zeit geschehene That, durch welche der abnorme Zustand herbeigeführt und verursacht wurde, welche That nebst ihren auf die gesammte Menschheit weiterwirkenden Fortsetzungen mit allgemeinstem Ausdruck als „die Sünde“ bezeichnet wird. — In der ersten dieser Voraussetzungen liegt von selbst eingeschlossen die eines ewigen Urhebers des Sittengesetzes, also eines heiligen Urhebers der Menschen und somit der Welt; in der zweiten die einer, von diesem Urheber dem Menschen überlassenen Sphäre freier Selbstbestimmung. — Es fragt sich nun, ob die Thatfachen der Natur und natürlichen Erfahrung und des allgemein-menschlichen Bewußtseins mit diesen Voraussetzungen übereinstimmen. Das muß für jeden der drei Punkte: Gott, Sünde, Erlösung, besonders untersucht werden.

Anm. Die Gegner des Christenthums werden uns zugeben müssen, daß, indem wir das Christenthum der heil. Schrift in seiner vollen Integrität ehrlich hinstellen, und es nicht nach Art der „Halben“ dem pantheistischen Zeitgeiste mundgerecht zustutzen, wir uns unsre apologetische Aufgabe nicht leichter sondern schwerer machen! Erleuchtete Christen werden einsehen, daß wir ebenhiedurch die Lösung derselben möglich machen.

## Erster Abschnitt.

### Das ethische Gesetz und sein Urheber.

#### Kap. I. Das Sittengesetz.

##### § 14. Das Unrecht und das sittliche Urtheil.

Im Leben und der täglichen Erfahrung der Menschen kommen Erscheinungen vor, welche unser Gefühl unangenehm aber durchaus anders affiziren, als jene durch eine Naturnothwendigkeit und durch die natürliche Bedingtheit und Schranke unsers Daseins herbeigeführten Hemmungen, welche wir als Krankheiten und körperliche Schmerzen zu bezeichnen pflegen, — Erscheinungen nämlich, welche uns nicht mit körperlichem Wehgefühl, sondern mit Entrüstung, Abscheu und Grauen erfüllen. Das allgemeine Charakteristikum solcher Erscheinungen ist, daß sie nicht durch eine Naturnothwendigkeit unmittelbar\*) herbeigeführt sind, sondern ihre Ursache in der selbstbewußten Selbstbestimmung anderer Menschen haben, also Handlungen sind. Dasjenige in uns, was gegen solche Handlungen reagirt, ist nicht die unwillkürlich in uns wirkende Lebenskraft (vermöge deren wir Athem holen und verdauen) sondern unsere eigne selbstbewußte Selbstbestimmung, unser Wille, und jene Handlungen bezeichnen wir nicht als „Krankheiten, Leiden“ und dgl. sondern als ein uns (oder Anderen) widerfahrenes Unrecht. Die Reaktion unsers Willens aber besteht darin, daß der Mensch — ich rede hier nicht vom Christen, sondern vom Menschen, wie er im natürlichen Zustand erscheint — die Handlung des Andern, welche ihm diesen Eindruck gemacht hat, mit einer analogen Handlung erwidert. Dem Menschen geschieht Unrecht und er rächt sich. In dieser Reaktion

---

\*) Ich füge dies: „unmittelbar“ hinzu, weil die Frage, ob nicht etwa der selbstbewußte Willensentschluß selber wieder (im Sinn des Materialismus) aus einer Naturnothwendigkeit abzuleiten sei, auf diesem Punkt unsrer Untersuchung noch unentschieden ist.

sind zwei Momente enthalten: a) das Urtheil, daß jenes Thun des Ersteren unrecht gewesen sei; dieses Urtheil bestimmt sich zunächst durch die Sitte, d. i. durch die öffentlich herrschende Ansicht von dem, was erlaubt und unerlaubt, recht und unrecht sei, und daher wird dies Urtheil als ein „sittliches“ oder „moralisches“ (von *mos*) bezeichnet, und könnte auch als Ethisches (mit kurzem e, von *ἔθος*, Sitte, Gewohnheit) bezeichnet werden. b) Ein Trieb, den Andern ebenso zu verletzen, wie er uns verletzt hat. Der ersteren Seite nach hat die Reaktion die Qualität der Strafe und strafenden Gerechtigkeit (der Herstellung der Rechtsidee durch thatsächliche Negirung des Unrechts an dem, der Unrecht gethan hat); der andern Seite nach hat sie die Qualität der Rache, d. h. eines neuen Unrechts, einer neuen mit dem, was die Sitte als recht und erlaubt festgesetzt hat, streitenden Handlung. In der Blutrache bei rohen Völkern liegt noch beides beisammen (daher denn die Endlosigkeit blutiger Stammesfehden, wo der Mord einen Rachemord und jeder Rachemord wieder einen neuen nach sich zieht). Bei gebildeteren Völkern hat der Staat und die Gesetzgebung die Blutrache sanktionirt aber zugleich in bestimmte geordnete Schranken gewiesen (z. B. 4 Mos. 35); bei noch gebildeteren hat der Staat das erstere Moment, das der Strafjustiz, durchaus in seine Hand genommen und die Rache als Privathandlung absolut verpönt. Schon die Möglichkeit dieser Thatsache beweist uns, daß jenes erstere Moment: das sittliche Urtheil, eine selbständige Realität besitzt; wäre dies nicht der Fall, so wäre dasselbe von dem Triebe der Rachsucht nicht ablösbar. Die Rache selbst unterliegt dem sittlichen Urtheil ebenso sehr, wie die zu rächende That.

#### § 15. Das böse Gewissen.

Dies bestätigt sich uns, wenn wir die vom sittlichen Urtheil verurtheilte That nicht bloß unter dem Gesichtspunkte des gegenseitigen Verhältnisses der Menschen zu einander betrachten, sondern auch unter dem Gesichtspunkt ihres Verhältnisses zu ihrem Urheber und zu dessen Innerem. Nicht bloß der Mund fremder Menschen, nicht bloß der des unmittelbar von der That betroffenen und geschädigten, verurtheilt die Unrechts-handlung, sondern das eigene Gemüth dessen, der sie begangen, fühlt sich nach dem Begehen in einen Zustand unangenehmer Empfindung, in eine innere Unruhe versetzt (unabhängig von der Furcht vor etwaigen üblen Folgen), eine Un-

ruhe, welche deutlich zeigt, daß die That nicht bloß ein Eingriff in fremdes Wohlfsein, sondern auch ein Attentat gegen das eigene innerste Wesen des Thäters und gegen ein Wesensgesetz dieses Innern gewesen sei. Selbst der rohste Wilde, der eines harten grausamen Vaters sich durch Vaternord entledigt hat, fühlt sich nach geschener That unglücklich und unselig. Man pflegt dies das böse Gewissen zu nennen. (Die Erscheinung, daß durch ein atheistisches System diese Regung bösen Gewissens zum Schweigen gebracht und ertödtet werden kann, und daß es demnach verstockte Mörder gibt, die eiskalt bleiben, bildet so wenig eine Instanz dagegen, als die That- sache, daß Irrsinnige und Tobfüchtige zuweilen ihren eigenen Roth fressen, einen Beweis gegen das Vorhandensein von Geschmacks- und Geruchsnerven bildet. Solche verstockte Mörder bezeichnet eben das sittliche Urtheil als „entmenschte Bösewichte.“) Es ist aber durch- aus nicht bloß die Furcht vor etwaigen schlimmen Folgen seiner That, was den Thäter unruhig macht; woher sonst die Erscheinung, daß unentdeckt gebliebene Missethäter sich aus Gewissensunruhe frei- willig selbst denunzirt haben? Auch tritt diese Unruhe gar nicht bloß nach solchen Thaten ein, die gegen einen andern Menschen ver- übt sind, sondern auch nach Handlungen, bei denen der Thäter mit sich selbst, oder mit sich und der niedern Natur, allein war, nach Sünden heimlicher Unzucht, nach verübter Grausamkeit gegen Thiere, ja nach bloßen leidenschaftlichen Gemüthsaffekten. Wer auch nur bloßen Gedanken des Hasses, des Neides, der Rachsucht, der unreinen Begierde nachgegangen hat, der findet sich dadurch (in dem Maße als er nicht zu jenen „entmenschten“ Ruchlosen gehört) aus dem Gleichgewicht der Seele gerückt, er fühlt sich unglücklich, ja wahrhaft unselig.

Anm. Wer das böse Gewissen für das Produkt einer Selbsttäuschung erklärt, der erklärt damit jene „entmenschten“ gewissenlosen kalten Bösewichter für den wahren geistigen Adel der Menschheit, und die Gewissenhaften für das zurückgebliebene Lumpengesindel. Die sozialistische Commüne ist auf dem besten Wege zu dieser Aufdenkopfstellung der sittlichen Wahrheit. Das Dilemma ist aber ein schneidendes: entweder hat die Commüne Recht, oder es gibt ein Gewissen.

#### § 16. Das Böse und das ethische Gesch.

So gelangen wir also zu einem höheren Begriffe, als dem des „Unrechts“, nämlich zum Begriffe des Bösen. „Unrecht“ nennen wir das Böse, sofern dadurch in das Verhältnis zwischen Mensch

und Mensch störend eingegriffen wird; „böse“ nennen wir jede That, ja jede Willensregung und Begierde, welche mit dem eigenen sittlichen Urtheil, mit dem innersten Gesetze des eigenen Wesens, in Widerspruch steht. Hier paßt nun die Bezeichnung „sittlich“ oder „moralisch“ nicht mehr. Was böse sei, ist nicht durch die Konvention oder öffentliche Meinung oder Volkssitte bestimmt. Nach der Volkssitte und öffentlichen Meinung der alten Griechen galt die Päderastie durchaus als erlaubt, und trotzdem regte sich in den besseren, ernstern Griechen ein Bewußtsein, das sich gegen diese öffentliche Meinung aufbäumte; derselbe Platon, der im allgemeinen von der Päderastie ziemlich leichtfertig redet (sodaß z. B. in seinen Gesprächen Jünglinge einander als *φίλα παιδικά* anreden) und der im Symposion (pag. 190) dieselbe sogar mit einem philosophischen Mythus vertheidigt (besonders cap. 16) rühmt es doch in demselben Symposion (cp. 34 pag. 218 f.) als *σωφροσύνη καὶ ἀνδρεία* von Sokrates, daß dieser mit dem jungen schönen Alkibiades nichts der Art begangen habe. Und in den Wolken des Aristophanes beklagt der *δίκαιος λόγος* das in dieser Beziehung eingerissene Verderben, und rühmt die Keuschheit der alten Zeit. Und noch merkwürdiger ist, daß dies sittliche Urtheil, wo es gänzlich verloren gegangen zu sein scheint, gleichwohl nur schlummert, und sich ganz unmittelbar durch ein einfaches Wort strafenden Zeugnisses wecken läßt. Mord durch vergiftete Pfeile gilt bei den Indianern Amerikas als erlaubt ja ruhmvoll; Polygamie, Menschenopfer, Menschenfresserei sind bei vielen Negerstämmen und andern wilden Völkern öffentliche Sitte; und trotzdem lehrt uns die Erfahrung auf dem Gebiete der Heidenmission durch Hunderte von konstatarnten Fällen, daß ein ernstes und wiederholtes Zeugnis: „das sind Greuel“, in den rohsten Wilden das Gewissen zu wecken vermag, sodaß sie mit Thränen sich als verworfene, unsäglich unglückliche Geschöpfe bekennen. Damit ist bewiesen, daß in jedem Menschen (denn das Noch nicht wieder erwacht sein des Gewissens in dem und dem beweist kein Nicht mehr wieder erwachen können) — daß, sage ich, in jedem Menschen, auch in dem gesunkensten, im tiefsten Grunde seines Innern ein Gesetz vorhanden ist, welches das Böse als Böses verurtheilt, nicht weil dasselbe der Sitte, sondern weil es dem innersten wahren Wesen des Menschen widerspricht. Den Seelenzustand als solchen bezeichnet nun die griechische Sprache mit dem Worte *ἦθος*, und daher

nennen die Wissenschaften der Philosophie und Theologie dieses Gesetz im Menschen das ethische Gesetz.

### § 17. Ursprung des ethischen Gesetzes.

Fragen wir nun nach dem Ursprung oder Urheber dieses Gesetzes, also nach der Ursache, woraus das Vorhandensein desselben sich erklärt, so ist von vornherein zweierlei klar: 1) daß nicht in der Konventionz oder herrschenden Sitte und öffentlichen Meinung der Grund und Ursprung des ethischen Gesetzes gesucht werden kann, weil, wie so eben gezeigt worden, ein Appell von der Sitte an das ethische Gesetz möglich ist, und 2) daß nicht im Willen des Individuums sein Ursprung und Quellpunkt liegen kann, da es sich ja eben verurtheilend gegen den Willen aufrichtet und demselben widerspricht. So bleibt also nur übrig, daß das ethische Gesetz mit dem Wesen und im Wesen des Menschen selbst gegeben, dem Menschen „anerschaffen“ und ein zu seinem Wesen hinzugehöriges, mit seiner Existenz verwachsenes ist.

Ann. Vgl. Zul. Müller, die christl. Lehre von der Sünde, Buch 1, Abth. 1, Kap. 1 (3. Aufl. Bd. 1, S. 35.)

### § 18. „Natur“ und „Wesen“.

Wir könnten hienach sagen, das ethische Gesetz gehöre zur Natur des Menschen. Doch wäre dies eine irreführende Redeweise; denn das Wort „Natur“, auf den Menschen bezogen, wird in zweierlei verschiedenem Sinne gebraucht. Verstehen wir unter der „Natur“ des Menschen die gesammte wesentliche gesetzmäßige Ordnung seines leiblichen und seelisch-geistigen Organismus, also diejenige Beschaffenheit, vermöge deren der Mensch Mensch ist und sich vom Thiere unterscheidet, so gehört das Vorhandensein des ethischen Gesetzes freilich zur Natur des Menschen; denn das ethische Gesetz ist (wie Zul. Müller treffend sagt) „eine höhere Wahrheit unseres Wesens, aus der jenes ethische Urtheil entspringt, ein tieferes Sichbesinnen des Menschen auf sich selbst.“ Und alles, was dem ethischen Gesetze widerstreitet, alles Böse, muß dann (nach diesem ersteren Sprachgebrauch) als naturwidrig, als Unnatur, bezeichnet werden. Man kann aber mit dem Worte „Natur“ zweitens auch die Leiblichkeit als die Sphäre der Naturnothwendigkeit im Gegensatz zum Geiste als der Sphäre der Freiheit bezeichnen, und dann hat das ethische Gesetz mit der Natur nichts zu schaffen. Denn dasselbe wirkt nicht

auf dem Wege der Naturnothwendigkeit und unter der Kategorie des Kausalnexus, sodaß durch das ethische Gesetz das Zustandekommen des Bösen verhindert und das des Guten unausbleiblich herbeigeführt würde, etwa wie durch den Herzschlag der Blutumlauf und durch den Athmungsprozess die Säuerung des Blutes herbeigeführt wird; sondern durch das ethische Gesetz wird das Böse bloß verurtheilt aber nicht verhindert. Dadurch unterscheidet sich jene geheimnisvolle Macht, welche wir als ethisches Gesetz bezeichnen, durchaus von jeglicher bloßen Naturmacht. — Um nun Misverständnisse zu vermeiden, werden wir die Natur im ersten, dem höheren Sinne fortan stets mit dem Ausdruck: „das Wesen (des Menschen)“ bezeichnen und den Ausdruck „Natur“ für die Natur im engeren und niederen Sinn — Natur im Gegensatz zum Geist — reserviren.

#### § 19. Müssen und Sollen.

Diejenige Nothwendigkeit, welche im ethischen Gesetze sich ausdrückt, ist nun keine Naturnothwendigkeit, d. h. keine auf dem Wege des Kausalnexus den Erfolg unausweichlich herbeiführende, sondern eine ethische Nothwendigkeit, nicht ein Müssen, sondern ein Sollen, nicht eine Ursache, die — sei es zwecklos, sei es zweckvoll — auf eine Lebensfunktion einwirkt, sondern eine Forderung, die sich an den Willen des Menschen, an die Selbstbestimmung richtet. Es liegt schon im Begriffe der Selbstbestimmung, daß sie nicht durch jenes Gesetz bestimmt wird, sondern sich selbst bestimmt, sich also entweder der Forderung des Gesetzes gemäß, oder im Widerspruche mit derselben zu bestimmen vermag. So ist also im Menschen ein Bewußtsein jenes ethischen Gesetzes und daneben eine Potenz der Selbstbestimmung.

Anm. Vgl. Zul. Müller am angef. Orte S. 36.

#### § 20. Das ethische Gesetz kein Naturgesetz.

Wenn nun das ethische Gesetz nicht innerhalb der Sphäre der Natur und Naturnothwendigkeit, und nicht unter der Kategorie der Kausalität wirkt, so folgt weiter, daß auch sein Ursprung nicht innerhalb der Natur und des Naturgesetzes gesucht werden kann. Nicht das unbewußte, unter der Kategorie des unausweichlich wirkenden Kausalnexus verlaufende Naturleben kann der Urheber des Daseins eines ethischen Gesetzes im Menschen sein. Ein Wesen, welches so

organisirt ist, daß es als ein selbstbewußtes und sich selbstbestimmendes, gut und böse unterscheidendes, sich über die ganze Sphäre der Naturnothwendigkeit erhebt, kann sein Dasein und Soorganisirt-sein nicht eben dieser Naturnothwendigkeit verdanken. Aus dem Komplex jener Gesetze, vermöge deren durch ein Wärmequantum, durch welches 1 Kilogr. Wasser zum Sieden gebracht wird,  $\frac{421}{p}$  Kilogramme  $p$  Meter weit bewegt zu werden vermögen, (das bekannte Gesetz vom Äquivalent der Kräfte), oder vermöge deren sich 3 Gewichtstheile Wasserstoff mit 25 Gewichtstheilen Sauerstoff zu Wasser, und 1 Volumen Sauerstoff mit 4 Volumen Stickstoff zu atmosphärischer Luft verbinden, — aus diesen Naturgesetzen kann das ethische Gesetz, das sich an unsre Freiheit richtet, sich nicht entwickelt haben. Aus dem Bewußtlosen läßt sich das Bewußtsein nicht erklären, aus der Naturnothwendigkeit nicht die Nothwendigkeit des ethischen Gesetzes. Wir werden sofort schon hier auf eine dritte, höhere Macht gewiesen, welche ebenso über der Natur, als über der Sphäre des individuellen Selbstbewußtseins und Willens steht, und welche a) im Gegensatze zur Willkür der menschlichen Selbstbestimmung eine innerlich nothwendige ist, indem sie die ethische Nothwendigkeit, d. i. das vom ethischen Gesetz geforderte, zu ihrem eignen Inhalte hat, und welche b) im Gegensatz zur unbewußten Naturnothwendigkeit des Naturgesetzes eine geistig freie, selbstbewußte ist, und nur dadurch, daß sie beides ist, die Urheberin der ganzen Sphäre selbstbewußter Selbstbestimmung zu sein vermag.

#### § 21. Unzulänglichkeit der bisherigen Entwicklung.

Alles bisher entwickelte ist unumstößlich, aber es gilt noch nichts. Um gründlich zu verfahren, gehen wir von diesem Punkte aus noch nicht sofort weiter. Das in § 14—20 gesagte wird jeden überzeugen, der ein Gewissen nicht nur hat sondern auch anerkennt. Es gibt aber auch andre Leute. Wir dürfen nicht außer Acht lassen, daß es Theoreme gibt, welche gerade die Freiheit des Menschen leugnen, die Selbstbestimmung für bloßen Schein, das Selbstbewußtsein für eine Gehirnfunktion erklären und die Existenz eines Geistes im Unterschied von der Natur nicht zugeben. Für solche ist unsre bisherige Entwicklung noch nicht überzeugend, und kann es nicht sein. Wir müssen bedenken, daß wir bisher von einem einzelnen,

gleichsam herausgegriffenen Punkte der Thatsachen des Bewußtseins, nämlich dem Vorhandensein eines ethischen Gesetzes im Menschen, ausgegangen sind, mit den Begriffen: Bewußtsein, Selbstbewußtsein, Selbstbestimmung, Natur, Geist u. s. f. wie mit bekannten Größen operirt, und hierauf unsere Schlüsse gebaut haben. Sollen diese Schlüsse auf wissenschaftliche Sicherheit und Gewißheit Anspruch erhalten, so dürfen wir uns die Mühe nicht verdrießen lassen, einen scheinbaren Umweg, ja einen weiten Umweg einzuschlagen und die gesammten Thatsachen des Bewußtseins, ja das Zustandekommen eines Bewußtseins im Menschen, ab ovo zu betrachten. Dieser scheinbare Umweg — nicht in 7 sondern in 79 Paragraphen! — wird uns seinerzeit von selbst wieder zum ethischen Gesetze zurückführen, dessen Wesen wir dann mit größerer Klarheit und Sicherheit erkennen werden.

## Kap. II. Die Thatsachen des Bewußtseins.

### § 22. Ausgangspunkt.

Zwei Thatsachen sind in jedem Menschen unbestreitbar vorhanden:  $\alpha$ ) daß er sich in einer ihm gegebenen, vor ihm schon vorhanden gewesenen Welt und als Theil derselben vorfindet, und  $\beta$ ) daß er diese Welt zum Objekte seines Erkennens zu machen vermag, indem er sie wahrnehmend\*) und erkennend in sich aufnimmt, und sie somit zum Inhalt seiner selbst macht. Der Mensch ist in der Welt, und der Mensch nimmt die Welt in sich auf. Ersteres findet auch beim Stein und der Pflanze statt, letzteres nicht, ja selbst beim Thiere nicht im eigentlichen Sinn. Denn das Thier vermag zwar Einzelheiten wahrzunehmen, aber nicht diese Objekte und ihre Gesetze denkend zu begreifen. Sofern nun der Mensch so in der Welt ist, daß er sie — und zwar in ihrer Ganzheit und mit ihren Gesetzen — in sich aufnimmt und sie zum Objekte, dessen er sich bewußt wird, macht, hat er Weltbewußtsein.

\*) „Wahrnehmen“ von dem gleichen Stamme, wie „gewahren“, dem alt-hochdeutschen Stamme wara, Aufmerksamkeit, der dem griechischen  $\omega\rho\alpha\nu$  verwandt ist, ein kurzes a hat, und mit dem Namen wâr, wahr, verus nichts zu schaffen hat.

## A. Das Weltbewußtsein.

### a) Der Mensch ein Theil der Welt.

#### § 23. Empfindung und Wahrnehmung.

Im Weltbewußtsein sind mithin die zwei Momente enthalten: daß wir zu einem Weltganzen als dessen Theile objektiv in Beziehung stehen, und: daß wir dieser Welt und unsrer Beziehung zu ihr subjektiv inne d. h. ihrer bewußt werden. In der Wirklichkeit sind beide Momente nicht außereinander. Sobald das neugeborene Kind zu athmen anfängt, beginnt es auch, der umgebenden Welt als eines anderen, ihm fremden inne zu werden; es „weint“ oder stößt vielmehr ein Geschrei aus, das kein Freudengeschrei ist, sondern ein Wehgeschrei, indem die Berührung der ungewohnten Luft dem Neugeborenen den Eindruck des Unangenehmen macht. Analog das Schreien aus Durst oder beim Gefühl wirklicher Schmerzen. — Hierbei ist das Kind — und analog ist auch der Erwachsene in jedem Falle von Schmerzempfindung — sich seines Körpers noch nicht als eines Theiles seiner selbst oder eines mit ihm identischen, sondern noch als eines fremden Etwas bewußt. Er ist der Schmerzempfindende, und sein Körper ist der ihm Schmerz erregende. Es sind die Nerven, welche hier noch in ihrer allgemeinen Beschaffenheit wirksam sind. Sehnerv, Gehörnerv, Tastnerv verhalten sich hier noch im wesentlichen gleich; wer die Hand in eine Flamme bringt, der hat nicht die Wahrnehmung der Wärme, sondern empfindet einen stechenden Schmerz; einen ziemlich ähnlichen Schmerz empfindet, wer seine Hand einer sehr heftigen Kälte aussetzt, oder wem das Auge durch einen Stich verletzt wird, oder wer ein Geschwür, eine Entzündung am Finger hat. Es kann „brennenden Schmerz“ in den verschiedensten Körperteilen d. i. in den verschiedensten Nerven geben; es kann ebenso „stechender Schmerz“, „Frösteln“, „Zucken“ u. in den verschiedensten Organen d. h. in ihren Nerven vorkommen. Diese bloßen Schmerzgefühle geben uns daher schlechterdings noch keine Erkenntnis über die Beschaffenheit der Außenwelt. — Nun sind aber verschiedene Nerven-gruppen mit verschiedenen Wahrnehmungsorganen versehen; die Tastnerven haben an ihren in die Haut sich verzweigenden Enden einen Tastapparat; die beiden Sehnerven haben an ihren in die Re-

tina sich verzweigenden Enden einen Apparat, der sich gegen Licht- und Farbeindrücke rezeptiv verhält, und vor der Netina haben sie eine, die einfallenden optischen Wirkungen sammelnde und ordnende camera obscura: den Augapfel. Analog haben die Gehörnerven ihren Apparat für Schallschwingungen in der Schnecke und in den cortischen Fasern und dem davorgespannten Resonanzboden des Trommelfells. Ähnlich die Geruch- und Geschmacksnerven. Diese Nerven rapportiren dem Centrum des Bewußtseins bestimmte Wahrnehmungen von Licht, Farbe, Schall, Ton, Ausdehnung, Härte, Glätte, Geruch, Geschmack zc. und mittelst ihrer gibt die Beschaffenheit der außer uns befindlichen Dinge oder Theile der Welt sich uns kund, und wir werden ihrer bewußt, indem sie mittelst der Nervenapparate zu uns in Beziehung treten. Das subjektive Bewußtsein von der Welt würde in mir nicht zu Stande kommen, wenn nicht jene objektive Beziehung zwischen der Welt und mir vorhanden wäre, welche im Nervenapparat sich vermittelt. Und wiederum könnte ich von dieser objektiven Beziehung nichts aussagen und nichts wissen, wenn ich mich ihrer nicht subjektiv bewußt würde. (Ein Stein ist auch ein Theil der Welt, und wird ebensogut, wie wir, von Licht- Wärme- und Schallstrahlen getroffen — man denke an einen Felsen, der ein Echo bildet! — aber der Stein weiß nichts davon, daß es eine Welt gibt und er ein Theil derselben ist.)

#### § 24. Das wahrnehmende Subjekt.

Was dasjenige in uns sei, das sich der Welt bewußt wird, — ob ein materielles Zentralorgan? ob ein immaterielles Ich? — diese Frage lassen wir vor der Hand noch ganz ununtersucht, sovielmal sich die Begriffe des Materiellen und Immateriellen uns bis jetzt noch nicht ergeben haben. Wir wollen jenes unbekannte Etwas in uns einstweilen als das Subjekt bezeichnen (das den Einwirkungen der Außenwelt unterworfen, subjectum). Wir fassen vor der Hand nur die beiden Momente, die wir kennen, näher in's Auge: das objektive Sein der Welt und unser subjektives Bewußtsein von der Welt. Indem das Subjekt mittelst seiner Sinne die Wirkungen der von außen auf es ergehenden Licht- Schall- und Wärmewellen und sonstigen physikalischen Einwirkungen wahrnimmt, vollzieht es den unmittelbaren Schluß von der Wirkung auf ein Wirkendes, supponirt also ein Etwas, ein Seiendes, welches diese von ihm wahrgenommenen Wirkungen hervorbringe,

(z. B. von der Erregung der rothen Farbeempfindung im Auge schließt es auf das Dasein eines diese Empfindung verursachenden Körpers, und schreibt diesem die Eigenschaft des „Roth-seins“ zu); es schließt also auf einen Komplex von Dingen oder Objekten, und eben diesen Komplex bezeichnet es als die „Außenwelt“ oder „Welt“ schlechthin, und schreibt dieser ein Sein zu.

#### § 25. Die Wahrnehmung eine allmähliche.

Der Prozess der Wahrnehmung der Außenwelt ist aber ein allmählicher. Das Subjekt muß seine Sinneswerkzeuge erst gebrauchen lernen. Das kleine Kind greift bekanntlich noch nach dem Monde; es hat noch keine Kenntniss der Entfernungen. Der Tastsinn läßt uns die Gegenstände als in drei Dimensionen existirende wahrnehmen; dem Gesichtssinn projiziren sie sich in eine Fläche von zwei Dimensionen; erst durch wiederholte Beobachtung und Vergleichung der Aussagen der beiden Sinne gewinnt das Subjekt allmählich die Fähigkeit und Fertigkeit, auch mit dem Auge Entfernungen wahrzunehmen (wobei bekanntlich das stereoskopische Sehen mit den zwei Augen hilfreich mitwirkt.)

#### § 26. Das Wahrnehmen und das seiende Objekt.

Der Schluß von der subjektiven Licht- oder Farbeempfindung auf ein objektives Ding, das diese Empfindung bewirke, findet seine Bestätigung darin, daß in der Richtung, woher der Farbeindruck kommt, nun auch der Tastsinn wirklich ein Ding, und zwar ein gleichgestaltetes, findet. (Mein Auge hat die Empfindung eines vor ihm befindlichen Glänzend-weißen, Kunden, und meine Hand, dahin tastend, wohin das Auge eingestellt ist, fühlt einen glatten, harten, kugelförmigen Körper, etwa eine Billardkugel. Schließlich nimmt auch mein Gehörnerv einen Schlag auf diesen Körper war.) Indem nun so die Erfahrung gemacht wird, daß von ein und demselben Punkte der Außenwelt auf unsre verschiedenen Sinne Wirkungen verschiedner Art, die sich aber nicht widersprechen, ergehen, so schreiben wir diese Mehrheit von Wirkungen Einem Wirkenden zu, und betrachten dies Eine Wirkende als Ein bestimmtes Ding. Und da bei näherer Untersuchung fast alle sichtbaren Dinge sich für den Tastsinn als widerstandleistende herausstellen, so schreiben wir ihnen „Stofflichkeit“, „Materialität“ d. i. Impermeabilität zu. Da dies Widerstandleisten nun nicht bloß bei den

starren, sondern auch bei den tropfbarflüssigen Körpern und bis auf einen gewissen Grad selbst bei den gasförmigen stattfindet, und da man vollends wahrnimmt, daß ein und derselbe Körper in jene drei verschiedenen „Aggregatzustände“ übergehen kann (z. B. Eis, Wasser, Wasserdampf — krystallisiertes Quecksilber, flüssiges Quecksilber, Quecksilberdampf) so pflegt nicht nur den starren, sondern auch den tropfbarflüssigen und den gasförmigen Körpern die Stofflichkeit zugeschrieben zu werden. So lange diese als Eigenschaft gefaßt wird, und unter dieser Eigenschaft nichts anderes verstanden wird, als die Kraft, auf verschiedene Sinnesorgane zugleich zu wirken (d. i. sichtbar, tastbar und eventuell auch hörbar zu sein) so ist nichts dagegen einzuwenden. Aber so wird die Sache gewöhnlich nicht verstanden, sondern insgemein supponirt man als „Träger“ der auf unsre Sinnesorgane wirkenden Kräfte einen Stoff als einen an sich und neben jenen Kräften existenten; und dies ist ein Denkfehler. Denn das besondere Sein eines Stoffes neben den auf unsre Sinnesorgane wirkenden Kräften ist durch nichts bewiesen und durch nichts zu erweisen; wir nehmen schlechterdings nur Wirkungen wahr, und können von ihnen logisch-richtig nur auf Wirkende, d. i. auf Kräfte (und zwar selbstverständlich nicht auf nichtseiende sondern auf seiende Kräfte) schließen; auf mehr aber nicht. Der Haubenstock „Stoff“, an den man sich jene Kräfte gehängt denkt, ist nichts als eine Abstraktion, welche übrig bleibt, wenn man von den wirklichen, den einzelnen auf die Sinnesorgane ergehenden Wirkungen — also wirkenden Kräften — absieht. Daraus entspringt dann der zweite, noch größere Fehler, daß man nicht etwa nur von „Stoffen“ spricht (in dem Sinne, daß jedes Atom, jede Moleküle ein solcher Träger bestimmter einzelner Kräfte wäre), sondern daß man nun vollends gar „eine Materie“ supponirt als ein einheitliches gleichmäßiges Substrat, welches für all die verschiedenartigen Kräfte und Krätekompexe den „Träger“ bilde. Von „einer Materie“ sagt uns die Wahrnehmung, also die Erfahrung, gar nichts. Wenn wir einen Körper wahrnehmen, der metallisch glänzt, metallisch klingt, speisgelb ist, fünfmal so schwer ist, als Wasser, und so hart, daß er am Stahl Funken gibt, und aus dem sich, wenn er im Kolben erhitzt wird, Schwefel verflüchtigt unter Rückstand von Eisen: so haben wir hier Wirkungen des Lichtes, des Schalles, der Attraktion, der Cohäsion, schließlich des Geruches u. s. f. wahrgenommen, und müssen folgerichtig auf

ein Wirkendes schließen, das diese verschiedenen Wirkungen hervorzurufen vermag (das, wenn es von Lichtstrahlen getroffen wird, von diesen unter starker Reflexion die speisgelben zurückgibt — das, wenn es des Stützpunktes beraubt wird, von der Erde fünfmal so stark wie Wasser attrahirt wird, 2c. 2c.) mithin auf einen Kräftekomplex, und zwar auf einen feienden Kräftekomplex. Weiter aber dürfen wir keinen Schritt gehen. Will man einen solchen Kräftekomplex als „einen Stoff“ bezeichnen, so thue man es; dann bleibe man aber deß bewußt, daß ein Stoff nichts andres ist, als ein feiender Komplex von Kräften. Die Annahme, daß hinter diesen Kräften, diesen Wirkenden, noch ein Anderes, ein nichts wirkendes, eigenschaftsloses, bloß feiendes liege, und daß die Kräfte kein Sein hätten, sondern jener eigenschaftlosen feienden Materie bloß als Accidenzen angehängt seien, ist eine schwindelhafte und ebenso scholastische, als die mittelalterlich römische Distinktion, daß bei der Abendmahlswandlung von den irdischen Elementen nur die „Accidenzen“ übrigbleiben ohne die „Substanz“. Diese accidenzen= d. i. eigenschafts= d. i. bestimmungslose „Substanz“ oder „Materie“ ist nicht nur erfahrungsmäßig nicht konstatirt, sondern überdies ein logisches Unding. Ein eigenschaftsloses (d. i. wirkungsloses) Sein ist ein Nichts. Mit allem Ernste müssen wir daher festhalten, daß es eine Materie nicht gibt, sondern nur feiende Kräftekomplexe.

#### § 27. Identifikation des Subjekts mit seinem Leibe.

Wie nun das Subjekt den Körpern oder Dingen, d. h. den Objekten der Wahrnehmung ein Sein zuschreibt, so identifizirt es zugleich sein Wahrnehmungsorgan, den Nervenapparat und den denselben umschließenden Leib mit sich. Denn es kann die, die Wahrnehmungen ihm rapportirenden Nerven von sich selbst nicht trennen. Das Subjekt nimmt ja nicht seine Nerven wahr, sondern es nimmt mittelst seiner Nerven die Außenwelt wahr. Ich sehe nicht mein Auge, ich höre nicht mein Ohr, sondern ich sehe mittelst meines Auges die Dinge um mich her, und höre mittelst meines Ohres die Klänge und Schalle, die dieselben hervorbringen. Gleichwohl aber ist der Leib selbst auch wieder Objekt der Wahrnehmung. Ich sehe mit meinem Auge meine Hände und Füße, betaste mit meinen Händen meinen Kopf, meine Augen und Ohren, und der eine Mensch nimmt den Leib des andern wahr. So erklärt also das

Subjekt seinen Leib für ein Ding, für ein Objekt, für einen Körper gleich den Dingen der Außenwelt, und identifizirt gleichwohl diesen Körper mit sich selbst, mindestens so, daß es sich seiner als eines in diesem Körper befindlichen oder wohnenden bewußt ist. Und zwar ist es — schon vor aller anatomisch=physiologischen Untersuchung — sich seiner als hinter den Augen, zwischen den Ohren, im Kopfe wohnenden bewußt, schon einfach darum, weil die sämtlichen Licht- und Schallwirkungen in der Richtung nach der hinter den Augen und zwischen den Ohren befindlichen Stelle ergehen. Das wirkliche, die Sinnenrapporte aufnehmende körperliche Zentralorgan (falls es ein solches gibt) möchte seinen Sitz haben, wo es wollte: gleichwohl müßte unbedingt das Subjekt des mit fünf gesunden Sinnen begabten Menschen sich der in seinem Gesichtsfelde — also seinen Augen gegenüber — befindlichen Gegenstände als vor ihm, dem Sehenden, befindlicher Gegenstände, — und somit seiner selbst als eines zu den Augen hinausschauenden und durch die Ohren hörenden folglich hinter den Augen und zwischen den Ohren befindlichen bewußt werden. Der Tastsinn kommt hier schon darum nicht in Betracht, weil das Tasten ein willkürlich und nur momentan stattfindendes, das Sehen und Hören aber ein unwillkürlich und dauernd stattfindendes ist. (Von den chemischen Sinnen: Geschmack und Geruch, welche nur singulär und untergeordnet operiren und dabei keiner Richtung inne werden, ist bei dieser Frage ganz abzusehen.)

#### § 28. Der Raum und das Raumbewußtsein.

Das Subjekt ist also hier schon seiner bewußt, aber noch nicht seiner als Subjektes, das dem Sinnlich=wahrgenommenen als ein andersartiges gegenübersteht, sondern als eines mit seinem Leibe noch halb und halb identischen, im Leibe wohnenden, — seiner als eines in der Welt befindlichen und ein Theil der Welt (eines unter den vielen Dingen in der Welt) seienden. Hiemit sind nun aber von selbst die intellektualen Anschauungsformen gegeben, unter denen das Subjekt die Welt anschaut und sich ihrer bewußt wird, nämlich Raum und Zeit. Wir bezeichnen dieselben als „intellektuale Anschauungsformen“, nicht im Sinne Kant's, als ob wir dem Raume und der Zeit ein objektives Sein absprechen wollten. Die Richtungen, in welchen die Licht- und Schall- und Wärmestrahlen in unsre Sinnesorgane gelangen, nöthigen uns viel-

mehr zu dem Schlusse, daß ihre Ausgangspunkte (jene „Wirkenden“ oder „Kräftekomplexe“) in der Raumausdehnung neben und über und hinter einander sich befinden; und eine wissenschaftliche Untersuchung, indem sie uns die Bahnen der Himmelskörper, die Kepler'schen und Newton'schen Gesetze, sowie auf Erden die Gesetze der Krystallisation und die der Optik und Akustik kennen lehrt, bestätigt uns durchaus die Objektivität des Raumes und der Zeit. Wenn wir gleichwohl sagen, daß das Subjekt unter den „intellektualen Anschauungen von Raum und Zeit“ sich der Außenwelt bewußt wird, so soll damit nur ganz einfach dies gesagt sein, daß Raum und Zeit nicht bloß im Objekt objektiv vorhanden sind, sondern daß auch das Subjekt seinerseits die Fähigkeit besitzt, dieser formalen Extensionen inne zu werden, daß mit andern Worten der in der Außenwelt vorhandenen meßbaren Ausdehnung im Subjekte ein Messendes entspricht. Wäre dem nicht so, so würden wir zu den Begriffen von Raum und Zeit, d. i. von Höhe, Breite, Tiefe, Vergangenheit, Zukunft, so wenig kommen, als z. B. die Pflanze zu diesen Begriffen kommt; wir würden so wenig im Stande sein, den pythagoreischen Lehrsatz zu fassen, als das Thier denselben zu fassen vermag.

Ann. Helmholtz (Handb. der physiolog. Optik S. 443) verwechselt in seltsamer Weise die Frage: ob das sehende Subjekt eine „angeborene Raumanschauung“ besitze, mit der toto coelo davon verschiedenen Frage, ob im Sehorgan sich ein besonderer Apparat zur Messung von Raumentfernungen befinde. Daß letzteres nicht der Fall sei, beweist er gegen Loze und Hartmann ganz richtig, und wozu sollte auch ein solcher Apparat noch nöthig sein, da ja schon die Netina vollkommen genügt, auf welcher sich das Bild der im Gesichtsfeld befindlichen Gegenstände korrekt in seiner Ausdehnung nach Breite und Höhe, also in seinen Maßen, abmalt? Aber mit dem Beweis, daß im Auge kein besondrer Meßapparat sich findet, ist wahrlich noch nicht bewiesen, daß dem Subjekte nicht die intellektuelle Perzeptionsfähigkeit des Raumunterschieds innewohne! Würde diese fehlen, so würde eben das Subjekt sich der im Retinabilde vorhandenen Flächenausdehnung nicht bewußt zu werden, ihrer nicht inne zu werden vermögen. S. 439 sagt Helmholtz selbst: „Wenn wir ein Gesichtsojekt vor uns sehen, so müssen wir es in irgend eine bestimmte Stelle des Raumes versetzen.“ Warum müßten wir denn das, wenn wir nicht eben die intellektuale Anschauung des Raumunterschiedes in uns trügen? Würden wir diese nicht in uns tragen, so würden eben in unserm Bewußtsein die verschiedenen Farben, Linien, Lichter, die sich auf der Netina gleichzeitig neben einander abmalen, sich zu Einem trüben Mischfleck ebenso vereinigen, wie drei gleichzeitig vom Ohr vernommene Töne sich zu Einem Akkord vereinigen; statt einer distinkt bemalten

Fläche würden wir einen einzigen Punkt mit einer Mischfarbe sehen. Und hätten wir nicht in unsrer intellektualen Raumanschauung zugleich die der drei Dimensionen, so würde uns der Stimulus fehlen, uns von dem Stadium des Wickelkindes, das nach dem Monde greift, weiter zu entwickeln zur Einsicht in die Entfernungen. — Dazu kommt noch ein physiologischer Beweis. Es ist erwiesen (vor allem durch Helmholtz selbst), daß jedes der beiden Augen sein besonderes Bild dem Centrum rapportirt (vgl. das binokulare Sehen, wenn man z. B. nahe vor die Nasenwurzel zwei Stifte hintereinander hält, von denen dann der entferntere doppelt gesehen wird, weil das rechte Auge ihn in anderer Stellung zu dem näheren Stifte sieht, als das linke, und weil das von jedem Auge gesehene Bild gesondert dem Centrum rapportirt wird.) Gleichwohl nehmen wir für gewöhnlich mit unsern zwei Augen die Gegenstände so wahr, als ob wir nur Ein, auf der Naswurzel stehendes Auge hätten; wir sehen jeden Gegenstand c



in der Richtung ab parallel mit dc, nicht in den Richtungen ac, a¹c. Das ist ein Beweis, „daß die Verschmelzung der beiden Sehfelder ein psychischer Akt ist“ (Helmholtz S. 771 und S. 607), der also von dem Subjekt, nicht von dem Sehorgan vollzogen wird. „Die Seele“ (wie Helmh. sagt) — oder wie wir, denen der Begriff „Seele“ sich bis jetzt noch nicht ergeben hat, vorsichtiger sagen wollen: das Subjekt — ordnet selbst die ihm vom Sehorgan zugeführten Bilder in Beziehung auf deren Raumverhältnis. So trägt also das Subjekt die intellektuale Anschauung des Raumverhältnisses in sich. Und so hat auch Jean Paul („Aufsatz über das Verhältniß des Ich zu den Organen“ im 9. Schalltag des Hesperus) vollkommen Recht gehabt, wenn er sagte, die Nerven seien nicht empfindende sondern empfundene Organe. Es ist das nur ein scheinbarer Widerspruch mit dem in §. 27 gesagten: daß wir nicht unsre Nerven wahrnehmen. Das Subjekt nimmt nicht die Beschaffenheit (Farbe, Dicke etc.) seiner Nerven wahr, aber es nimmt die in den Nerven durch die Objekte hervorgerufenen Erregungen wahr. Nicht der Nerv nimmt dieselben wahr, sondern das Subjekt.

### § 29. Die Dimensionen und die Form, ihrer bewußt zu werden.

Die unmittelbarste Erfahrung lehrt uns, daß das Subjekt sich gar nicht anders, als im Raume, seiner bewußt zu werden vermag. Wir denken uns als irgendwo seiend. Mit unserm Bewußtsein von uns selbst ist uns das Bewußtsein eines Vorn und hinten, Oben und unten, Rechts und links, unmittelbar gegeben, hiemit aber das Bewußtsein der drei Dimensionen. Und dies Bewußtsein oder viel-

mehr diese intellektuale Anschauung ist so unmittelbar, daß sich von „rechts“ und „links“ schlechterdings keine wissenschaftliche Definition geben läßt (nicht einmal die empirische: links sei die Seite des Menschen, wo das Herz liege; denn es gibt bekanntlich Menschen, die abnormer Weise das Herz in der rechten Körperhälfte, und eben darum nicht „auf dem rechten Fleck“ haben.) Bei Licht besehen lassen sich Oben und unten, Hinten und vorne gerade so wenig als objektive Raumunterschiede definiren, sondern immer nur subjektiv beschreiben. Für meinen Antipoden ist oben, was für mich unten, für den mir gegenüber stehenden ist vorne, was für mich hinten ist, und rechts, was für mich links ist. Aber die Raumkategorie der drei Dimensionen ist eine objektive; das Bewußtsein des Oben und unten, Vorn und Hinten, Rechts und links, ist die subjektive Form, ihrer inne zu werden. Es gibt kein objektives Rechts und links, Oben und unten, Vorn und hinten; diese Anschauungs-urtheile sind subjektive Urtheile des einzelnen wahrnehmenden Subjektes.

#### § 30. Die Zeit und die Erinnerung.

Die Zeit ist an sich so objektiv, wie der Raum. Die Zeit ist das Ergebnis und Korrelat der an den Objekten vor sich gehenden Veränderungen. Gäbe es keine Veränderung, bliebe das Weltganze in allen seinen Theilen sich selbst gleich, unbewegt und unverändert, so gäbe es keine Zeit und keine Möglichkeit, einen Zeitunterschied wahrzunehmen. Da aber *πάντα ῥεῖ*, da die Dinge laut unsern Sinneserfahrungen in beständiger Bewegung also Veränderung begriffen sind, so resultirt hieraus der objektive Unterschied zwischen dem Zeitpunkt a, wo die Dinge so und so waren, und den Zeitpunkten b, c, d wo sie anders geworden sind. Es fragt sich hier nur wieder: wie wird das Subjekt sich der Zeit bewußt? Denke ich mich in ein Zimmer mit verhängtem Fenster und weißen Wänden, wo nichts bewegliches vorhanden wäre; das Zimmer macht nun mit dem ganzen Erdkörper die Bewegung der Axenrotation um den Erdmittelpunkt und die zweite der Jahresrotation um die Sonne; aber ich mache sie sammt dem Zimmer auch mit. Werde ich da einer Raumbewegung mir bewußt werden? Gewiß nicht. Ganz ebensowenig würde ich einer Bewegung durch den Zeitraum, also eines Zeitwechsels, mir bewußt, wenn ich in die allgemeine Veränderung schlechthin inbegriffen wäre, wenn ich nicht ein Etwas in

mir hätte, das unbewegt und unverändert bliebe, und wenn ich nicht dieses Unveränderlichen mir bewußt wäre. — Man könnte hier einwenden: eines solchen Unveränderlichen in mir bedürfe es nicht; schon dadurch, daß ich an den Dingen außer mir Veränderungen von verschiedener Geschwindigkeit wahrnehme (deren eine das Maß für die andere sei) gelangte ich zum Bewußtsein der Zeit. Ich sehe einen Bach fließen, einen Vogel noch einmal so schnell fliegen, die Felsen am Ufer stehen bleiben. — Ganz richtig; aber woher weiß ich denn und wie will ich denn wahrnehmen, daß diese Felsen stehen bleiben oder daß der Vogel schneller fliegt als der Bach rinnt? Doch nur dadurch, daß ich in dem Moment b, wo der Vogel auf jenen Baum geflogen ist, noch weiß, daß im Moment a, wo der Vogel noch am Ufer saß, der nämliche Felsen auch schon da stand, und daß ich ferner in dem Moment b noch weiß, daß ein auf dem Bache treibendes Rosenblatt sich im Moment a an einer Stelle befunden habe, die von seiner jetzigen minder weit entfernt ist, als die jetzige Stelle des Vogels von seiner damaligen, — dadurch also, daß ich eine Erinnerung habe an den früheren Moment, daß also ich, das Subjekt, noch da, und dasselbe (mit mir identisch) geblieben bin, und deshalb den Moment b mit dem Moment a zu vergleichen vermag. Wäre das Subjekt selbst ein schlechthin sich veränderndes, wechselndes, wäre nicht in ihm ein gleich und mit sich identisch bleibendes, so könnten wir nicht einmal zu jener Vergleichung der außerhalb unser vorgehenden schnelleren und langsameren Veränderungen, also schlechterdings nicht zum Bewußtsein eines Zeitunterschiedes, eines Vor und Nach, kommen; wir würden immer nur je Einen Zeitmoment innerlich erleben und perzipiren, und dieser würde uns schlechthin ausfüllen; von einem Vor und Nach würden wir keine Vorstellung haben, nicht einmal von einer Bewegung, da jede Vorstellung einer Bewegung die des Vor und Nach — daneben aber auch das Bewußtsein der subjektiven unbewegten und unveränderten Fortdauer — in sich schließt. (Hierauf beruht der bekannte alte Paralogismus vom „Pfeil“, der aber eigentlich kein Paralogismus, sondern nur ein Problem ist, und den Schein eines Trugschlusses nur dadurch erhält, daß die Dauer des wahrnehmenden Subjektes für eine objektive Eigenschaft an der Bewegung des Pfeiles genommen wird). — Ich besitze also die intellektuelle Anschauung des Raumes, indem ich mich meiner als eines im Raume, *πov*, befindlichen also räumlichen bewußt bin; ich besitze hingegen die

intellektuale Anschauung der Zeit dadurch, daß ich ein Etwas in mir habe, das dem Zeitwechsel und der Veränderung nicht unterliegt, daß ich mit andern Worten mich meiner als eines unveränderlich-gleichen und mit mir identischen also überzeitlichen bewußt bin. Dies sich selbst gleiche ist das Ich. — Hiemit treten wir aus dem Stadium des Weltbewußtseins heraus und in das des Selbstbewußtseins hinüber. Aber ehe wir diesen Schritt zu vollziehen im Stande sind, müssen wir wissen, was das Ich seinem Wesen nach sei, und um dies zu erkennen, müssen wir die zweite der im Eingang von §. 23 aufgestellten Fragen (zu welcher unser § uns soeben übergeleitet hat) gründlich und vollständig beantworten, nämlich die Frage, wie wir denn der Welt, als deren Theil wir uns finden, bewußt werden? d. h. wie ein Bewußtsein überhaupt zu Stande komme, und aus welchen Ursachen oder Faktoren es sich erkläre?

b) **Wie wird der Mensch sich der Welt bewußt?**

§ 31. Die Erinnerung keine Nerven- und Hirnthätigkeit.

Es wäre von vornherein gar nicht möglich, daß wir uns der Welt bewußt würden, wenn wir keine Erinnerung hätten. Es würden dann fortwährend neue und immer neue Sinneswarnehmungen gleich kaleidoskopischen Bildern vor dem Subjekte vorüberziehen, ohne daß jemals auch nur zwei dieser Bilder mit einander verglichen oder in Zusammenhang gebracht werden könnten; das Subjekt würde sich mit jedem einzelnen solchen Bilde jedesmal identifiziren; je Ein Bild würde jedesmal den ganzen Inhalt des Subjektes ausmachen, und im nächsten Augenblick ein anderes Bild, und so würde im nächsten Augenblick das Subjekt selbst ein schlechthin anderes sein, als es zuvor gewesen. (Sehr gut hat dies schon Kant auseinander gesetzt, Krit. d. r. Vern., Elemlehre Th. 2, Abth. 1, B. 1, Hptst. 1, Abschn. 2, Nr. 3 — aber für E. v. Hartmann vergeblich, welcher das Bewußtsein aus einer unendlichen Reihe konsekutiv aufeinanderfolgender „Bewußtseine“ sich zusammensetzen läßt!) — Man hat nun Wunders was gescheites zu sagen gemeint, indem man annahm (so auch Steinthal, Einl. in die Psychol. und Sprachwissenschaft, I S. 96, § 9): die Erinnerung sei eine Thätigkeit des Nervenapparates. Ein von diesem empfangener Eindruck klinge, wenn auch in schwächerem Grade, nach. Damit ist aber gar nichts erklärt. Denn abgesehen davon, daß (wie Steinthal selbst so gleich) in § 10 zugibt) nicht nur Sinneswarnehmungen, sondern

auch die allerabstraktesten z. B. mathematischen oder logischen Lehrsätze den Inhalt der Erinnerung bilden, so würde sich ja von vornherein fragen: wie kann denn überhaupt auch nur der allererste Sinnen Eindruck bewußt werden? In dem Worte „bewußt“ liegt ja schon, daß nicht nur eine Nervenregung, eine galvanische Strömung im Nerven, vorhanden sei, sondern auch ein Subjekt, das dieser Erregung inne werde, nicht nur ein Empfundenes, sondern auch ein Empfindendes. (Vgl. die Anm. und: Krit. d. r. Vern. Elem. 2, Abth. 1 B. 1 S. 2 Abschn. 3, S. 116 f.). Nun bewegt sich die moderne Naturwissenschaft und mit ihr die moderne empiristische Philosophie in einem wunderlichen Zirkel: dies Empfindende, d. i. das Bewußtsein, das bewußte Subjekt, soll dadurch zu Stande kommen, daß eine Vielheit von Sinneswahrnehmungen nach einander in's Gehirn gelangen, und daß die gleichartigen Momente allmählich einen stärkeren Eindruck hinterlassen, als die ungleichartigen, weil die ersteren sich öfter wiederholen —  $(a + t) + (a + u) + (a + v) + (a + w) = 4a + t + u + v + w$  — und daß in Folge dessen je ein öfter wiederholtes gleichartiges Merkmal sich zu einer „Vorstellung“ zusammenschließe, und so immer allgemeinere, umfassendere „Vorstellungen“ entstehen, zuletzt sogar die des Wahrnehmens und die des Wahrnehmenden, also des Subjektes. So soll das Subjekt aus lauter Eigenschaften der vielen wahrgenommenen Objekte zusammengerinnen wie Käse. Allein nun ist schon die allererste unter diesen unendlich vielen Wahrnehmungen gar nicht zu begreifen wenn nicht schon ein Wahrnehmendes, also ein wahrnehmendes Subjekt, da ist; wenn nichts weiter da ist, als eine galvanische Strömung in einem Nerven, so kommt dadurch ebensowenig eine Wahrnehmung und ein wahrnehmendes Bewußtsein zu Stande, als wenn eine galvanische Strömung in einem Zinkdraht vorhanden ist; denn aus dem Material des Leiters wird man doch hoffentlich die Entstehung des Bewußtseins nicht ableiten wollen! wobei überdies noch zu bedenken wäre, daß Metalldraht besser und schneller leitet, als ein Nerv! (Im Nerven pflanzt sich der galv. Strom in 1 Sek. nur 32 Meter fort, im Zinkdraht Tausende von Meilen!) Sodann zweitens aber ist das Zusammenwirken einer Vielheit konsekutiver Sinnesindrücke (wie wir oben sahen) gar nicht möglich ohne Erinnerung; Erinnerung aber ist (nach § 30) nur denkbar wenn von vornherein ein sich selbst gleich und identisch bleibendes Subjekt da ist, welches die konsekutiven Eindrücke und Wahrnehmungen aufnimmt und miteinander vergleicht. Es soll also bei jenen

„Realphilosophen“ das Bewußtsein aus der Erinnerung erklärt werden, während diese doch jenes voraussetzt! Wir können auf einem Klaviere hundert Stücke aus C dur neben drei Stücken aus Fis moll, C dur und A dur spielen; das Klavier wird darum doch nicht zum Begriff oder auch nur zur Vorstellung der C-dur-Tonart kommen, weil eben kein Subjekt im Klavier steckt, welches im Stande wäre, die akustischen Schwingungen aufzunehmen und festzuhalten und zu vergleichen. Wir können eine Blume hundertmal dem Sonnenschein aussetzen; sie wird jedesmal die physiologische Einwirkung desselben erleiden, dadurch aber gleichwohl weder zum Begriff noch zur Vorstellung des Sonnenscheins gelangen. Damit Erinnerung zu Stande komme, wird ein des Bewußtwerdens fähiges Subjekt schon vorausgesetzt. Und Bewußtwerden ist nicht möglich ohne ein solches Subjekt, welches die Sinneswahrnehmungen festhält und vergleicht.

Ann. Dav. Fr. Strauß (alter und neuer Glaube, S. 210) macht die pfiffige Hypothese: sowie Bewegung in Wärme sich verwandeln, könne sich Bewegung auch in Empfindung und Wahrnehmung verwandeln, also in Bewußtsein. Und wenn der Wille ein Glied bewege so setze sich der Gedanke wieder in Bewegung (des Gliedes) um. Dagegen sagt Huber (Augsb. allg. Ztg. 1872, Nr. 330) sehr treffend: „Eine Empfindung, eine Wahrnehmung spricht, sagt er, an; aber wen spricht sie denn an, wenn nicht die Subjektivität, die schon da ist?“ Ferner macht Huber das schlagende Gegenargument geltend, daß, wenn der Gedanke sich in Bewegung umsetzen würde, ja der Gedanke sofort aufhören müßte, sobald die Bewegung beginnt, während doch der Gedanke und Wille bei der Ausführung — der Gedanke auch nach derselben — noch fort dauert. Daß auch du Bois-Reymond unsrer Ansicht ist, s. § 59 Ann. 1.

### §. 32. Die Disjunktion des Gleichen oder die Begriffsbildung.

Indem das Subjekt verschiedene konsekutive Sinneswahrnehmungen (bei Kant; „Apprehensionen“) festhält, bilden sich Vorstellungen (bei Kant: „Reproduktionen“), die unabhängig von den Sinneswahrnehmungen sind, und indem verschiedene Vorstellungen zusammengehalten werden, assoziieren sich diejenigen Vorstellungen, welche ähnliche Eigenschaften oder „Merkmale“ enthalten. Das Kind sieht seine Mutter sitzen, dann sieht es dieselbe gehen, dann stricken, spinnen, dann hört es sie reden, dann singen. Der Gesamtkomplex der Wahrnehmung ist jedesmal ein verschiedener; die Mutter erscheint in verschiedenen Stellungen, Bewegungen, vielleicht auch in verschiedener Kleidung; aber die Lineamente der Gestalt und vor allem des Gesichtes bleiben die gleichen. So scheidet nun schon das kleine Kind

das gleichbleibende aus von dem veränderlichen, das wesentliche von dem unwesentlichen, und lernt sehr früh Vater und Mutter kennen; selbst ein wechselnder Anzug der Eltern macht es nicht irre. Es ist die Fähigkeit: aus dem Ungleichen das Gleiche auszusondern, oder die Disjunktionsfähigkeit, die dem Subjekt innewohnt. Diese Fähigkeit erklärt sich nun aber schlechterdings nicht aus einer Nerventhätigkeit, da sie etwas rein geistiges, logisches ist. Denn um das Erkennen des Gleichen handelt es sich in ihr; nun ist aber Gleichheit keine den Dingen inhärente Eigenschaft, welche sinnlich wahrgenommen werden könnte. Ich sehe vor mir zwei congruente Würfel von gleichem und gleichfarbigem Stoff: A und B. Die Gleichheit ist nun keine Eigenschaft von A und keine Eigenschaft von B; denn wenn A allein existirt und B nicht, so ist A dem B noch nicht gleich; und tritt nun B in die Existenz, so wird dadurch A nicht verändert und keiner neuen Eigenschaft theilhaftig. Die Gleichheit ist also keine Eigenschaft, sondern sie ist ein Verhältniß. Jene beiden Würfel sind objektiv nicht „gleich“, sondern objektiv ist A zwei Zoll hoch, lang und breit und von weißem Ahornholz, und B ist zwei Zoll hoch, lang und breit und von weißem Ahornholz — jeder ist, was er ist, für sich. Daß die beiden Würfel demzufolge einander gleich sind, ist ein Urtheil, das das Subjekt fällt. (Siehe Anm. 1.) Damit der Begriff der Gleichheit entstehe, ist also neben den zwei Objekten, von denen die Gleichheit prädicirt wird, ein drittes: ein Subjekt, erforderlich, welches zuerst das Objekt A betrachtet und auf seine Eigenschaften hin untersucht, und dann das Objekt B betrachtet und auf seine Eigenschaften hin untersucht (denn gesetzt auch, daß beide Objekte gleichzeitig neben einander wahrgenommen werden, so kann sich die beobachtende Reflexion doch immer nur auf eines derselben richten). Es ist also ein Subjekt erforderlich, welches während verschiedener konsekutiver Wahrnehmungen in sich selbst das gleiche und nämliche bleibt, mit sich identisch bleibt. So sehen wir: die Gleichheit ist eine Bestimmtheit des Subjekts, eine Kategorie, die das Subjekt in sich trägt als eine zu seinem Wesen gehörige, und die es zur Wahrnehmung und Betrachtung der Objekte mitbringt, und vermöge deren es fähig ist, die Objekte zu vergleichen und das in ihnen gleiche herauszulösen, zu disjungiren. Die Disjunktionsfähigkeit erklärt sich also nur aus der Beziehung des sich selbst gleich-

bleibenden wahrnehmenden Subjektes auf die relativ sich gleichen, relativ verschiedenen Objekte der Wahrnehmung. Das Subjekt, weil es mit sich selbst identisch bleibt, sucht auch in den wahrgenommenen Objekten das sich gleiche und sich gleichbleibende auf, und hat ein Interesse dafür. „Es bringt“ (wie Steinthal richtig sagt:) „die Kategorie der dinglichen Einheit mit zur Betrachtung der Objekte.“ — Und auf demselben Wege, wie es Individuen als sich gleichbleibende Einheiten kennen lernt, lernt es auch Arten, also Begriffe, kennen (bei Kant: „Kognition“). Es sieht nach einander verschiedene Pferde: Rapen, Schimmel, Braune. Es unterscheidet aber bald die wesentlichen Eigenschaften von den zufälligen, und kommt so durch Distinktion oder „Disjunktion“ zum logischen Subjektbegriff Pferd (siehe Anm. 2), analog zu den Begriffen Hund, Baum, Tisch zc. Und dabei gewahren wir, daß das (menschliche) Subjekt früher zu dem Begriff der Gattung, als dem der Art, kommt, früher das gemeinsame des Begriffes Baum verstehen lernt, als das unterscheidende der Apfelbäume, Birnbäume, Linden, Eichen zc. Ein deutlicher Beweis, daß sich nicht aus konkreten Sinnesindrücken allmählich stufenweise das Abstraktere auf empirischen Wege bildet, sondern daß das subjektive Disjunktions- und Abstraktionsvermögen sogleich anfangs mit seiner vollen Macht wirksam ist.

Anm. 1. Bei der großen Wichtigkeit, welche diese ganze Deduktion hat, müssen wir auf einen scheinbaren Einwurf, der sich gegen ihren Ausgangspunkt machen läßt, Rücksicht nehmen. Man könnte einwerfen: „Ein einzelnes Objekt hat allerdings niemals neben seinen andern Eigenschaften die der Gleichheit; aber einer Mehrzahl von Objekten (z. B. einer Zweizahl) kann recht wohl die Gleichheit als objektive Eigenschaft zukommen. Jene oben beschriebenen zwei Würfel, A und B, sind wirklich objektiv einander gleich.“ — Ganz vortrefflich. Diese Aussage: „die beiden Würfel sind in der objektiven Wirklichkeit einander gleich“, ist eine vollkommen richtige — Aussage des sie vergleichenden Subjektes, aber mehr nicht! Dieser Satz sagt etwas ganz richtiges aus, was das Subjekt an Würfel A und an Würfel B in Betreff des Verhältnisses ihrer beiderseitigen Eigenschaften beobachtet hat; nimmermehr aber sagt es eine Eigenschaft der beiden Würfel aus. Denn wenn der Würfel A als solcher und an sich zugeständenermaßen neben andern Eigenschaften nicht auch die der „Gleichheit“ hat („ein gleicher Würfel“ wäre ja nonsense!) und wenn ebenso der Würfel B an sich diese Eigenschaft nicht hat, so haben beide diese Eigenschaft nicht. Der Satz: „die beiden Würfel sind gleich“, sagt also nicht eine Eigenschaft aus, die sowohl dem A als dem B zukäme, sondern ein Urtheil des

Subjekttes über das Verhältnis der beiderseitigen Eigenschaften. Die Eigenschaften der weißen Ahornholz-Farbe und der zwei Zoll Kubikmaß nehme ich sinnlich wahr an A und auch an B; daß ich an B die gleiche Farbe und das gleiche Maß wahrnehme, das ich an A wahrgenommen, ist ein subjektives Urtheil, welches nur dadurch möglich wird, daß ich, das urtheilende Subjekt, bei der Wahrnehmung, Beobachtung und Messung von B noch dasselbe Subjekt bin und darum der Wahrnehmung, Beobachtung und Messung von A mich noch erinnere. — Und selbst in der Form obiger Aussage spricht sich dies aus. „Die beiden Würfel sind einander gleich.“ Das Satzsubjekt\*) enthält schon den Begriff: „Würfel“, und jeder Satz, dessen Satzsubjekt ein Plural ist, enthält unbedingt einen schon gebildeten Begriff. Denn das Individuum, das Einzelobjekt der Wahrnehmung, existirt als solches nur im Singular; wo ein Plural gebraucht wird, da sind mehrere Individuen unter eine Begriffseinheit subsumirt. Daß aber ein Begriff das Resultat der disjungirenden und assoziirenden Thätigkeit des Subjekttes ist, das ist klar. In der objektiven Wirklichkeit hat der Würfel A keine Existenz an sich und für sich, und ebenso der Würfel B; in meinem subjektiven Urtheil subsumire ich aber diese beiden Wahrnehmungsobjekte, weil ich an beiden die kubische Gestalt wahrgenommen, unter den Begriff: „Würfel“, und sage: „die beiden Würfel“. So ist auch von dieser Seite erwiesen, daß der Satz: „Die beiden Würfel sind gleich“ ein subjektives Urtheil über ein Verhältnis der objektiven Eigenschaften von Würfel A und Würfel B ist.

Ann. 2. Steinthal (Einl. in die Psychol. u. Sprachwissenschaft), der in manchen Punkten richtige Blicke gethan hat, huldigt leider der neuen Mode, dasjenige „Vorstellung“ zu nennen, was die ganze denkende Menschheit bisher „Begriff“ (*notio, idéa*) nannte. Welch heillose Konfusion durch diese Verwechslung des Begriffes mit der Vorstellung entsteht, dafür liefert gerade seine eigne Deduktion den abschreckendsten Beleg. Die Bezeichnung „Begriff“ will er nämlich für dasjenige reservirt wissen, was man vernünftiger und logischer Weise ein „Urtheil“ nennt, ja sogar nur für wissenschaftlich begründete Urtheile! Er behauptet, wenn eine Mutter ihr Kind vor Thierquälerei warne mit den Worten: „das Thier fühlt (wie du, den Schmerz)“, so sei dies eine „Vorstellung“; wenn aber ein Naturforscher und Physiologe sage: „das Thier fühlt“, so sei dies ein Begriff. Beides sind aber nicht Begriffe, geschweige Vorstellungen, sondern Urtheile; und ob das Urtheil in der empirischen täglichen Erfahrung des gemeinen Mannes begründet oder auf dem Wege exakter Beobachtung erwiesen ist, macht für die logische Qualität desselben gar keinen Unterschied, sondern höchstens für die Richtigkeit des Inhalts. Wenn ein Irrsinniger sagt, er habe eine lebendige

---

\*) Mit peinlicher Genauigkeit haben wir — um nicht in unheilbare Verwirrung zu gerathen — den grammatisch-logischen Begriff des „Satzsubjekttes“ (Subjekt im „Urtheil“, z. B. „der Tisch ist rund“) von unserm philosophischen Begriff des „Subjekttes“ (welches wahrnimmt, vergleicht u.) zu unterscheiden.

Maus im Hirnschädel stecken, so sind „Maus“, „lebendig“ und „Hirnschädel“ logische Begriffe, so falsch auch das Urtheil ist. Auch dann, wenn ein moderner Naturforscher sagt: „das Thier ist vom Menschen nicht wesentlich unterschieden“, oder wenn ein altes Weib sagt: „dieses Thier ist behert“ — auch dann ist beidemale „Thier“ ein Begriff, obwohl beide Prädikataussagen sachlich falsch sind. Auch das alte Weib, indem es nicht sagt „dieses Kalb“ sondern „dieses Thier“, subsumirt somit die Gattung unter den umfassenderen Begriff der Thierheit, und schon das kleine Kind, sobald es einmal von „Thieren“ zu reden anfängt, beweist damit, daß es aus den Merkmalen der Katzen, Hunde, Pferde, Vögel, Mücken zc. auf dem Wege der Disjunktionsthätigkeit die allen diesen Wesen gemeinsamen Merkmale herausgelöst und zum Begriffe „Thier“ verbunden hat. Ob diese Disjunktion und Synthese eine vollständige oder unvollständige ist, dadurch unterscheidet sich die wissenschaftliche Begriffsumgrenzung von der populären. Ein Bauer wird auch einen Wallfisch einen Fisch nennen, was ein Naturforscher nicht thun wird. Daraus folgt, daß der wissenschaftliche Begriff eines Fisches ein anderer ist, als der gemeine, nimmermehr aber, daß der letztere nicht auch ein Begriff wäre. Denn sonst wären die wissenschaftlichen Begriffe theilweise auch keine Begriffe. Lange Zeit haben die Zoologen die Krebse zu den Insekten gerechnet; erst in neuerer Zeit ist die besondre Klasse der „Krustaceen“ eingeführt. Der wissenschaftliche Begriff des Insektes war also ehedem weiter, als jetzt; ein Begriff war er darum doch. Ebenso ist der gemeine Begriff eines Fisches weiter, als der wissenschaftliche; ein Begriff ist er doch. Wenn Steinthal Recht hätte, so hätte Euklid noch keinen „Begriff“ eines Dreiecks gehabt; denn er behauptet (I, 32) in „jedem Dreieck“ sei die Summe der drei Winkel gleich zwei rechten, während doch jetzt jeder Polytechniker Dreiecke mit drei rechten Winkeln kennt. Seit der Erfindung der sphärischen Trigonometrie ist der Begriff des Dreiecks ein weiterer geworden; der engere Euklidische war darum doch ein Begriff. — Jener Konfusion gegenüber halten wir fest: jede Synthesis disjunktiv ausgelöster gemeinsamer Merkmale einer Vielheit disparater Vorstellungen ist ein Begriff.

### § 33. Die Synthesis.

Mit dem Disjunktionsvermögen geht von vornherein Hand in Hand das Vermögen der Synthesis oder Konzeption (Zusammenfassung). So wie jenes die logischen Satzsubjekt-Begriffe bildet, so dieses die (logischen) Prädikatbegriffe. Das Kind hört die Mutter singen, und hört die Kindermagd singen. Hier fällt ihm wieder das gleichartige an dem verschiedenen auf. Es hört nun einen Knaben auf der Straße singen und sagt: „Bub singen“. Es präzisirt das Singen von einem dritten Satzsubjekt. Analog die Urtheile: der Schnee ist weiß, das Kind ist weiß. Hiemit bildet sich das, was man in der Sprache der Logik ein Urtheil nennt.

Ann. Wir haben uns für jetzt nur mit den Thatfachen unseres, des menschlichen Bewußtseins zu beschäftigen. Die Frage, inwieweit auch dem Thiere eine gewisse Art von Bewußtsein (nämlich von Weltbewußtsein) zukomme, geht uns hier noch nichts an, sondern wird später zu behandeln sein. Für hier genüge einstweilen die Notiz, daß Thiere es nur zum Wiedererkennen von Individuen (lebenden und leblosen Einzelobjekten; z. B. Herren, Stall, Nest u. dgl.) nicht zur Bildung von Begriffen bringen, und darum nur „Erinnerung“, nicht „Gedächtnis“ haben. (Vgl. hierüber den trefflichen Nachweis bei Steinthal a. a. O. S. 426—474.) Diese *στοιχεῖα* eines Bewußtseins beim Thiere lassen sich nicht aus einer „Mechanik“ bloßer Nerventhätigkeit erklären, sondern setzen ein Subjekt (eine „Seele“) voraus, die sich zum Wechsel der konsekutiven Sinneseindrücke als ein mit sich identisches, dauerndes (wenn auch nur relativ dauerndes) — als eine *μονάς* verhält, wenn sie sich auch nicht als *μονάς* weiß. Das Nähere später § 71—72.

#### § 34. Die Kategorie der Inhärenz und das Urtheil.

Mit der Bildung der Prädikatbegriffe ist unmittelbar die Vollziehung des logischen Urtheils gegeben. Zum Prädikatbegriff „roth“ bin ich nur eben dadurch gekommen, daß ich eine Mehrheit von Gegenständen wahrgenommen habe, von deren jedem sich mir die Thatfache: „N. ist roth“ sinnlich dargestellt hatte. Sobald ich nun durch Synthese dieser Reihe von Vorstellungen den Prädikatbegriff „roth“ produziert habe, prädicire ich ihn von jedem einzelnen jener Satzsubjekte. Analog Prädikatbegriffe verbaler Art, wie „singen“, „gehen“, „sitzen“ u. dgl. — Es ist dies aber nichts anderes, als die Kategorie der Inhärenz, wie die Aristoteliker sie nennen, (*ποιότης* bei Aristoteles, sonst auch als Kateg. der Qualität bezeichnet), d. i. des Zusammengehörens einer (sei es wesentlichen sei es zufälligen) Eigenschaft mit einem Objekte meiner Anschauung oder Vorstellung (einem Satzsubjekt in meiner Aussage). — Mit der Bildung der Satzsubjekt-Begriffe (Substantivbegriffe) ist ebenso unmittelbar gegeben die Kategorie des Umfangs (oder der sogenannten Quantität): Allheit und Einheit. Denn zu jeglichem Substantivbegriff bin ich nur eben dadurch gelangt, daß ich eine Reihe von Objekten meiner Anschauung als relativ gleichartig erkannt und zu einer Begriffseinheit zusammengefaßt habe. Dieser Begriffseinheit entspricht die Allheit der Individuen, die den Umfang dieses Begriffes ausmachen. Der Begriff der Allheit ist also nichts anderes als der einer zur Begriffseinheit zusammengefaßten Vielheit von Individuen. Zum Beispiel: dieje-

nigen Objekte, welche Federn, ein Flügelpaar, einen Schnabel und ein Fußpaar haben, fasse ich unter den Begriff „Vogel“ zusammen; sofort resultirt der Begriff der Allheit. Denn die jenen Begriff produzierende und konstituierende Bestimmung lautet: „alle Objekte der Wahrnehmung, welche Federn, einen Schnabel, ein Flügel- und ein Fußpaar haben, sind Vögel“, und eben diese nunkupative Bestimmung setzt sich um zu dem allgemeinen Urtheil: „alle Vögel haben Federn, einen Schnabel, ein Flügel- und ein Fußpaar.“ — Die Distinktion zwischen den wesentlichen (generischen) und den zufälligen Eigenschaften führt dann von selbst zum Begriffe der Vielheit. „Viele Vögel haben rothe Federn; alle Vögel haben Federn,“ und hiedurch zum Begriff der Spezies und der spezifischen Eigenschaften, z. B. „viele Vögel haben Schwimnhäute; alle Vögel mit Schwimnhäuten nennen wir Wasservögel; alle Wasservögel haben Schwimnhäute.“ — Der Begriff der Allheit ist daher schlechterdings kein empirisch gegebener, durch Sinneswahrnehmung in uns kommender, sondern ein dem Subjekt als solchem angehöriger, mit der Begriffsbildung zu Stande kommender. In der objektiven Natur hat wirklich jeder einzelne Vogel Federn und Schnabel u. c.; allein kein Mensch existirt, der jemals alle Vögel (auch nur alle jetzt existirenden, geschweige auch die vergangenen und künftigen!) mit Augen gesehen hätte. Und hätte er sie beisammengesehen, so hätte er nicht einmal Gewißheit darüber erlangen können, ob das denn wirklich alle seien und ob keiner fehle. Zum Begriff der Allheit, zur Kategorie der sogenannten Quantität oder besser des Umfangs kommt das Subjekt schlechterdings nur durch das ihm innewohnende Vermögen der Disjunktion und der Synthese, das der Begriffsbildung, dessen tiefste Wurzel, wie wir sahen, das Mit-sich-selbst-identisch-bleiben des Subjektes, die Sichselbstgleichheit des Ichs ist. Ich kann ja gar nicht das Wort „alle“ aussprechen, ohne mir einen Substantivbegriff wenigstens hinzuzudenken. Und wenn ich ganz neutral und allgemein „alles“ sage, so denke ich stillschweigend entweder „alles seiende“ oder „alles denkbare“, ich denke also einen der beiden Substantivbegriffe: Existenz oder Denkbarkeit hinzu.

Um. Ein interessantes Beispiel, wie selbst manchem unsrer tüchtigsten neueren Naturforscher und Physiker die Kunst des korrekten logischen Denkens abhanden gekommen ist, liefert — nach dem Vorgang von Stuart Mill — Helmholtz in seinem Handb. der physiol. Optik S. 447. Er schreibt dort: „In dem Schlusse: alle Menschen sind sterblich, Cajus ist ein Mensch,

also ist Cajus sterblich, ist der Obersatz nur wahr, wenn der Schlußsatz wahr ist. Wenn Cajus nicht sterblich ist, sind auch nicht alle Menschen sterblich. Der Beweis taugt also nichts. Man schließt: die meisten Menschen sind sterblich, also wird es wohl auch Cajus sein.“ Mit dieser Expektoration will Helmholtz darthun, daß nur die Induktionsbeweise wirkliche Beweise seien. Aber wie seltsam und wunderlich ist schon von vornherein diese Verwechslung der Begriffe: „Schluß“ und „Beweis“! Als ob alle Arten von Schlußfolgerung zu Beweisen angewendet werden müßten, und vollends zu naturhistorischen!! Das ist wahr aber nicht neu\*), daß in der Naturforschung die Induktionsmethode ganz an ihrer richtigen Stelle ist, und daß der sogenannte „quantitative Schluß“ beim Auffinden und Entdecken von Naturgesetzen keine Anwendung erleidet. Wer ein Naturgesetz erst entdecken will, der muß von Einzelbeobachtungen, also sinnlichen Wahrnehmungen, ausgehen, und muß solche Beobachtungen sammeln und vergleichen, und darf nicht einen allgemeinen Satz in die Luft stellen und daraus auf das Einzelne Schlüsse ziehen wollen. Er darf z. B. nicht apriori den Satz hinstellen: alle Schlangen legen Eier, sondern muß beobachten, ob alle Schlangen Eier legen, und da wird er dann finden, daß es Schlangen gibt, welche lebendige Junge werfen. — Soweit sind wir also mit Helmh. einverstanden. Aber folgt daraus nun irgendwie, daß der logische Schluß von der Allheit auf das Individuum überhaupt falsch oder unberechtigt wäre? Selbst in der Naturforschung, sobald es sich nicht um Entdeckung von Gesetzen sondern um Anwendung der bereits entdeckten handelt, ist jener Schluß unentbehrlich. Es ist z. B. in der Physik der Begriff der kuglig-konvexen Linse (im Gegensatz zur parabolischen) festgestellt, und — notabene nicht durch Induktionsbeweise, sondern durch mathematische Berechnung!! — erwiesen, daß erstere die parallelen Strahlen nicht genau auf Einen Punkt hin bricht, sondern sie über den sogenannten Brennraum verstreut. Wenn nun Helmholtz bei irgend einem optischen Experiment eine kuglig-konvexe Linse anwendet, so wird er ohne Zweifel nicht den Schluß ziehen: „bei allen kuglig-konvexen Linsen findet Zerstreuung der Strahlen statt; diese Linse ist kuglig-konvex, folglich findet hier keine Zerstreuung statt“ sondern den umgekehrten: „sintemal bei allen Linsen dieser Art eine Zerstreuung der Strahlen über den Brennraum stattfindet, so wird dies nothwendig auch bei dieser Linse der Fall sein müssen; ich werde daher genöthigt sein, durch Blendung ihres peripherischen Theiles jenen störenden Umstand auf ein Minimum zu reduzieren.“ Gewiß ist das keine falsche, auch keine überflüssige Schlußfolgerung. Oder wenn in der Zoologie der Begriff des Fisches festgestellt ist, als eines laichenden Thieres, so wird der Naturforscher, welcher ein Thier aus der Klasse der Petazeen vor sich hat, mit vollem Rechte den Schluß ziehen: „alle Fische laichen; wäre dies Thier ein Fisch, so würde

\*) Aristot. phys. 1, 1. *Ἔστι δὲ ἡμῖν τὸ πρῶτον δῆλα καὶ σαφῆ τὰ συγκεχυμένα μᾶλλον* (die empir. Erscheinungen in ihrer Komplizirtheit) ἕστερον δὲ ἐκ τούτων γένηται γνώριμα τὰ στοιχεῖα καὶ αἱ ἀρχαί, διαιροῦσαι ταῦτα.

es auch laichen; da es nun aber Zitzen hat und Junge im Leibe trägt, so ist es kein Fisch im Sinne der Naturwissenschaft, sondern eine Zetazee.“ — Der Schluß von der Allheit auf das Individuum ist eben ein logisch unbedingt nothwendiger; die Allheit umfaßt ihrem Begriffe nach die sämtlichen Einheiten, sonst wäre sie ja nicht Allheit. Welches Maaß von Verwirrung gehört dazu, diese einfache Wahrheit zu verkennen! — Auch Hartmann (Phil. des Unbew. B, VII, p. 241) wiederholt jene Diatribe von Mill und Helmholtz, setzt aber doch besonnenerweise die Einschränkung hinzu, daß der Syllogismus nur eben „nichts neues lehre“ — daß er analytisch, nicht synthetisch sei, was freilich eine altbekannte Wahrheit ist.

### § 35. Die negativen Urtheile.

Das, was man seit Kant als die „Kategorie der Qualität“ bezeichnet: Position, Negation und Limitation, ist in Wahrheit gar nichts anderes, als die nämliche Kategorie des Begriffsumfangs (oder der sogenannten Quantität), die wir so eben kennen gelernt haben. Die Beziehung „Qualität“ ist ganz ungeschickt, da ja Sein oder Nichtsein keine Qualitäten sind. Das limitirte Urtheil ist nur eine Umformung des besondern Urtheils. Der Satz: „viele Vögel haben Schwimmhäute“, ist unmittelbar gleichbedeutend mit dem Satze: „nicht alle Vögel haben Schwimmhäute“. Der Begriff der Vielheit schließt die Negation der Allheit in sich. Ich nenne ein Prädikat, das nicht wesentlich zum Gattungsbegriff gehört, also da-sein oder nicht da-sein kann. Daraus ergibt sich sofort die Möglichkeit des individuellen negativen Urtheils: „Dieser Vogel hat keine Schwimmhäute, hat keine rothen Federn, hat keinen gekrümmten Schnabel zc.“ er hat das alles nicht, und ist gleichwohl ein Vogel, weil eben diese Eigenschaften keine für den Begriff Vogel wesentlichen sind. Es kann aber drittens auch ein allgemeines Urtheil in negativer Form ausgedrückt werden. Statt: „alle Fische athmen durch Kiemen“, kann ich sagen: „kein Fisch athmet durch Lungen“ (= „alle Fische athmen durch Nicht-Lungen, durch von den Lungen verschiedene Organe“). In diesem allgemeinen negativen Urtheil bezieht sich also die in dem Worte „kein“ steckende Negation auf den Prädikatbegriff.

Anm. Hieron zu unterscheiden ist der nicht logische sondern mathematische Gebrauch des Wortes „kein“ im Sinne von „nullmal“. Man vergegenwärtige sich eine Reihe, wie folgende: „drei Zoll, zwei Zoll, ein Zoll, kein Zoll, minus ein Zoll, minus zwei Zoll zc.“ Hier ist „kein Zoll“ soviel wie „null Zoll“. Auf der Verkennung dieses Unterschiedes beruht der lustige Paralogismus: „keine Katze hat zwei Schwänze; eine Katze hat Einen

Schwanz mehr als keine Katze; folglich hat Eine Katze drei Schwänze.“ Der Obersatz ist ein allgemeines negatives Urtheil; im Untersatze dagegen ist „kein“ im mathematischen Sinne von „nullmal“ gebraucht. Im Obersatze wird die Qualität des Prädikatbegriffes negirt, im Untersatze die Quantität des Satzsubjekt-Begriffes.

### § 36. Die Kategorie der Kausalität.

Die Kategorie des Umfangs bezieht sich lediglich auf die Inhärenz der Eigenschaft am Objekt (des Prädikates am Satzsubjekt), und ist (in ihren beiden Formen: der Kant'schen „Quantität“ und der Kant'schen „Qualität“) nichts anderes, als die Exposition der Kategorie der Inhärenz. Wir vermögen aber an den Objekten der Außenwelt noch weit mehr zu erkennen, als deren inhärente Eigenschaften; wir vermögen mehr, als Gattungsbegriffe zu bilden, Gattungen und Arten zu klassifiziren, Individuen unter Arten und Arten unter Gattungen zu subsumiren. Die Eigenschaften der Objekte selbst sind keine ruhenden, sondern wirkende. Kommt es uns bloß auf Begriffsbildung an, so betrachten wir z. B. die spezifische Schwere als eine ruhende Eigenschaft; wir sagen: „das Blei ist schwer“, und wo wir ein weiches, bleigraues Metall finden, das 10 bis 11 mal so schwer als Wasser ist, da subsumiren wir dasselbe unter den Begriff Blei. Aber nun fragen wir weiter was heißt denn „schwer“? Die Empfindung des Schweren ist uns durch Sinneswahrnehmung gegeben; es ist die Empfindung, die mit der angestrongteren Muskelthätigkeit verbunden ist, zu der wir genöthigt sind, um das Stück Blei nicht aus der Hand fallen zu lassen. Zunächst haben wir nur diese Empfindung als solche, und wir würden auch schlechterdings nicht über diese unmittelbare Empfindung hinauskommen, wenn nicht in uns, den Subjekten, die Frage auftauchte: woher kommt denn diese Empfindung? Wir fragen nach einer Ursache. Diesen Begriff der Ursache entnehmen wir schlechterdings nicht aus der Sinneswahrnehmung; unsere Sinne liefern uns nur die einzelnen, zusammenhanglosen Erscheinungen, ganz dieselben, die sie auch den Thieren liefern. Um einen Bären zu fangen, wendet man unter andern folgendes Mittel an: in ein geräumiges Astloch eines Baumstammes bringt man Honig, und hängt einen schweren eisernen Hammer an langem Stricke so an den Baum, daß der Hammer gerade vor dem Astloch schwebt. Der Bär wittert den Honig, klettert hinauf, und gibt dem hinderlichen Ham-

mer einen tüchtigen Schlag, daß derselbe eine Pendelbewegung seitwärts in die Höhe macht. Aber der Hammer fällt zurück, dem Bären gerade auf den Kopf. Zornig gibt er ihm noch einen ärgeren Schlag, und mit vermehrter Gewalt fällt der Hammer zurück, und so geht das fort, bis der Bär betäubt herabstürzt. Die einzelnen Empfindungen des Stoßes hat er nach einander empfangen, es ist ihm aber — trotz Darwin! — nicht eingefallen, nach der Ursache zu forschen. Der Mensch dagegen, dem ein Bleigewicht aus der Hand fällt, während er ein ebenso großes Stück Kork mühelos zu halten vermag, fragt nach der Ursache und forscht nach ihr. Er trägt die Kategorie der Kausalität, diesen logischen Formalbegriff, in sich. Es ist pure Fäselei, zu behaupten, daß aus dem oftmaligen post hoc sich die Vorstellung des propter hoc oder per hoc bilde (was selbst Kant annahm!) „Ursache“ ist eben keine Vorstellung, sondern ein Begriff, und zwar ein völlig abstrakter Formalbegriff, der mit der konsekutiven Aufeinanderfolge nichts gemein hat sondern weit darüber hinausgeht, es ist der Begriff des Bewirkens. Dadurch, daß wir causa et effectus im Deutschen schlecht genug mit „Ursache und Folge“ zu übersetzen pflegen (anstatt mit: „Ursache und Wirkung“), darf man sich nicht täuschen lassen; unter dieser „Folge“ wird ja nicht das zeitliche Nacheinander sondern eben die Wirkung verstanden. Wenn das Blei, das ich in der Hand halte, mir die Empfindung des Schweren macht (bewirkt), so findet hier ein zeitliches Nacheinander gar nicht statt, ebensowenig wenn das Wasser des Flusses, in dem ich mich bade, mir die Empfindung der Kühle macht. Ursache und Wirkung sind beidemale völlig gleichzeitig; ja beim Flußbade dauert die Ursache länger fort, als die Wirkung (denn sobald ich mich an die Temperatur des Wassers gewöhnt habe, hört der Eindruck der abschreckenden Kühle auf. Ebenso die blendende Wirkung einer hellen Beleuchtung, in die ich aus dunklem Raume getreten war). Andererseits kann ein Kind es täglich erleben, daß es morgens hell wird und daß dann der Postbote hereintritt und die Zeitung bringt, ohne daß das Kind dadurch irgendwie zu dem Wahne verleitet würde, das Eintreten des Postboten sei durch die Helligkeit bewirkt. Wir würden ja gar nicht im Stande sein, einen Satz wie diesen: „der Eintritt des Postboten ins Zimmer folgt auf das Hellwerden, ist aber nicht dadurch (sondern durch die Anordnung der Bahnzüge) bewirkt“, auch nur auszusprechen, wenn Ursache und zeitliche Aufeinanderfolge begrifflich

identisch wären! Ich kann doch nicht Identisches in Gegensatz stellen; ich kann doch nicht sagen: „B. ist nicht a sondern a“! Indem ich denke oder sage: „der Blitz ist die Ursache des Donners, denke und sage ich etwas wesentlich anderes, als wenn ich sage: „auf den Blitz folgt der Donner“; letzteres kann jeder Wilde sagen; in ersterem dagegen spreche ich eine naturwissenschaftliche Erkenntnis über den elektrischen Funken als einen Schallwellen erregenden aus, welche zu jener empirischen Wahrnehmung der Aufeinanderfolge etwas ganz anderes und neues hinzubringt. Das Kausalitätsgesetz ist objektiv in den Dingen, in der Natur, vorhanden, aber es würde niemals vom Subjekt erkannt, wenn das Subjekt nicht den Formalbegriff der Kausalität in sich trüge.

### § 37. Die Kategorie der Bedingtheit.

Ebenso, wie mit dem Begriffe der Kausalität, verhält es sich mit dem der Bedingtheit. Wenn Kant neben die Inhärenz und die „Dependenz“ (d. i. Kausalität) als drittes die „Wechselwirkung“ stellt, so ist dies eine Künstelei. Die Wechselwirkung ist nichts anderes, als eine Komplikation von Kausalitäten; aber reine Wechselwirkung findet nie statt; niemals ist a zugleich die Ursache und die Wirkung von b; das wäre eine *contradictio in adjecto*. (Vgl. Aristot. *physic* II, 3, *ἔστι δέ τινα καὶ δι' ἀλλήλων αἰτία . . . ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον*.) Das dritte Glied zur Inhärenz und Kausalität ist vielmehr die Bedingtheit. Die Inhärenz ist Inhärenz einer Eigenschaft an einem Objekte; die Kausalität ist Wirkung eines Objektes; die Bedingtheit ist Eigenschaft einer Wirkung, nämlich die Eigenschaft, daß diese Wirkung nur dann eintritt, wenn gewisse andre Ursachen mit ihren Wirkungen konfurriren. (Z. B. Die Hitze verfallt ein Metall, aber nur wenn die Luft Zutritt hat.) Die Wirkung inhäriert hier auch dem Objekte aber nicht schlechthin; die Wirkung ist durch ein Zusammenwirken mehrerer Ursachen bedingt, und zwar nicht in zufälliger sondern in gesetzlicher Weise, sodaß die Art dieses Bedingtseins als eine bleibende Eigenschaft dieser Wirkung erscheint. — Auch diese Bedingtheit ist objektiv in der Natur gegeben, aber das Subjekt könnte die Bedingtheitsverhältnisse und Bedingtheitsgesetze nicht inne werden, wenn es nicht den Formalbegriff der Bedingtheit in sich trüge. Wir sehen Ursachen wirken, aber nicht immer wirken, sondern nur

wenn gewisse Zustände und Verhältnisse gegeben sind. Die Sinneswahrnehmungen liefern uns den Begriff der Bedingtheit nicht; sie liefern uns wieder nur die einzelnen, von einander verschiedenen Erscheinungen. Das Subjekt ist es, welches vermöge seiner Erinnerung, d. i. seiner Identität mit sich, und vermöge seines bereits angewendeten Kausalbegriffs auf die Frage geführt wird: wie kommt es, daß die nämliche Ursache das einemal wirkt und das andremal nicht wirkt, daß zum Beispiel, wenn es regnet, das einemal ein Regenbogen entsteht und das andremal nicht?

§ 38. Die Kategorie der Nothwendigkeit und Möglichkeit.

Die unbedingt wirkende Ursache wirkt mit Nothwendigkeit; was nur unter Bedingungen bewirkt wird, erscheint als möglich aber als noch problematisch, und was unter keiner Bedingung geschieht, ist „unmöglich“. Es ist somit klar, daß die Kantischen „Kategorien der Modalität“ („assertorisch, problematisch, apodiktisch“) ganz und gar auf die beiden der „Relation“ (Kausalität und Bedingtheit) sich reduzieren. So haben wir also nicht vier Kategorien, sondern nur die Eine, welche sich in den drei Gliedern: Umfang, Kausalität und Bedingtheit darlegt, da ja die Begriffe der Allheit, Einheit und Vielheit nur Exposition des Umfangs sind. Sowie die Kategorie des Umfangs zu ihrem Inhalt eben die Allheit der Individuen in der Einheit des Begriffs hat, so hat die der Kausalität die Nothwendigkeit der Wirkung in Folge der Ursache — die der Bedingtheit aber die Möglichkeit der Wirkung unter Bedingung des noch problematischen Stattfindens des Bedingenden zu ihrem Inhalte.

Ann. Kant's Entwicklung der Kategorien ist die schwächste Partie seiner Krit. d. r. V. Es ist pure Künstelei, wenn er sämtliche verschiedene Kategorien aus dem Verhältnis der Vorstellung zur Zeit abzuleiten sucht. Z. B. unter der Kateg. der Nothwendigkeit werde das vorgestellt, was immer sei, unter der der Wirklichkeit, was in einer bestimmten Zeit sei, unter der der Möglichkeit, was zu irgend einer Zeit ein Dasein habe. Daß auf den Blitz der Donner folgt, ist nothwendig vermöge eines Naturgesetzes, es folgen aber nicht „immer“ Blitz und Donner auf einander sondern nur zuweilen, nämlich nur dann wenn ein Gewitter ist. Also nicht „immer“, sondern nur „jedemal“ folgt auf den Blitz der Donner. (Dagegen dreht sich die Erde „immer“ um ihre Aze). Die Aufeinanderfolge von Blitz und Donner hat also kein immerwährendes Dasein. Vielmehr würde sie nach Kant's Kategorienlehre consequenterweise der Kategorie der Möglichkeit oder Bedingtheit zugetheilt werden müssen: „wenn  
Ebrard, Apologetik.

es blitzt, folgt der Donner.“ Das entspricht aber nicht dem wirklichen Sachverhalt; die Verursachung des Schalles durch die Luferschütterung, die die Explosion des elektrischen Funkens bewirkt, ist nichts mögliches, sondern etwas nothwendiges; dadurch daß es blitzt, entsteht der Donner. Es liegt die unbedingte Wirkung einer Ursache vor; darin liegt die Nothwendigkeit, nicht im „immerwährenden Dasein“! Nicht, was „immer da ist“, sondern was in allen Einzelfällen jedesmal wieder geschehen muß, weil aus der gleichen Ursache die gleiche Wirkung erfolgt, das nennen wir „nothwendig“ im logischen Sinne. — Mit jener gekünstelten Ableitung der Kategorien aus der intell. Anschauung der Zeit hängt es enge zusammen, daß Kant den Satz aufstellte: weil wir die Dinge nur unter Kategorien erkannten, vermöchten wir sie nicht zu erkennen wie sie an sich sind. Gerade umgekehrt: vermöge der Kategorien, d. h. der in uns als solchen vorhandenen Formalbegriffe, sind wir im Stande, die Objekte nicht bloß wahrzunehmen, sondern sie und ihre Bezüge zu erkennen.

### § 39. Die geistige Monas.

Daß das (menschliche) Subjekt sich der Welt erkennend bewußt wird, geschieht also vermöge dessen, daß dasselbe a) sich selbst in der Identität mit sich dauernd festzuhalten und darum konsekutive Sinneswahrnehmungen zu vergleichen vermag, somit das Vermögen der Disjunktion und der Synthese, also der Begriffsbildung und hiemit die Kategorie des Umfangs besitzt; und daß es b) nicht bloß aktiv, d. i. bewirkend (Veränderungen nach außen hervorrufend) sich verhält (das thun auch die Thiere), sondern vermöge jenes begrifflichen Erkennens sich selbst von seinem Wirken und darum sein Wirken von sich unterscheidet, und somit die Kategorie, d. i. den Formalbegriff des „Bewirkens,“ d. i. der Kausalität und hiemit weiter auch den der Bedingtheit (der inhärenten Eigenschaft einer Wirkung) besitzt. Das Bewußtwerden, Erkennen und Denken kommt also nicht auf mechanischem Wege, geschweige durch stoffliche Wirkungen der leiblichen Organe (Sinnesnerven und Gehirn) zu Stande, da ja in diesen Organen kein kleinster Bruchtheil ist, welcher auch nur eine Minute lang gleich und unverändert bliebe, da hier vielmehr der unbedingteste kontinuierliche Stoffwechsel herrscht; sondern das Bewußtwerden, Erkennen und Denken hat zu seiner Voraussetzung die Existenz einer unkörperlichen subjektiven Monas, einer geistigen Monas. Diese ist zwar von Haus aus noch inhaltleer, trägt aber in den Kategorien die geistige Fähigkeit in sich, die Objekte erkennend (d. h. denkend) in sich aufzunehmen.

Ann. Gegen die Existenz einer unförperlichen Monas beruft man sich bekanntlich auf die Thatsache, daß bei gewissen Erkrankungen oder Verletzungen des Gehirns das Bewußtsein aufhöre. Die Unstichhaltigkeit dieses Einwurfs wird später (§ 53 und 59) dargethan werden.

### c) Das Gebiet des Willens.

#### §. 40. Uebergang.

Wir haben nun die Thatsachen des Weltbewußtseins nach ihren zwei Momenten betrachtet; wir haben gesehen: A) wie der Mensch in der Welt und vermöge seines Leibes ein Theil der Welt und an einem Orte in der Welt vorhanden ist, und in seinen Sinneswahrnehmungen sich mit seinem Leibe identifizirt, und B) wie er zum Bewußtsein von der Welt und zur Erkenntnis der Welt kommt vermöge dessen, daß er über der Zeit steht, sich in der Identität mit sich selbst festhält, hierin das Vermögen der Disjunktion, Synthese und Begriffsbildung besitzt, und hiebei die Formalbegriffe der Kausalität und Bedingtheit, d. i. der Nothwendigkeit und Möglichkeit, schon in sich trägt. — Und trotz dem allem haben wir den „Menschen auf dem Standpunkte des Weltbewußtseins“ noch immer nicht nach allen Seiten betrachtet. Wir kennen ihn als ein wahrnehmendes oder mit Sinnesempfindungen begabtes — wir kennen ihn als ein bewußtes, erkennendes, denkendes Wesen; er ist aber ein drittes — er ist auch ein wollendes Wesen. Und auch diese Seite will genau untersucht sein.

#### § 41. Die sensitiven und motorischen Nerven.

Vom Gehirn und Rückenmark gehen zweierlei Arten von Nerven aus, 1) sensitivi, welche Eindrücke oder Erregungen von außen, also Sinneswahrnehmungen, rapportiren; es sind dies die Gesichtsgeschmacksnerven und die „sensibeln Nerven“ welche theils dem Tastsinn dienen, theils von erkrankten oder verletzten Körpertheilen Schmerzgefühle dem Subjekte zuführen\*); und 2) motores, welche vom Centrum aus Erregungen empfangen, und Bewegungen (Kontraktionen und Expansionen der Muskeln) bewirken. Es fragt sich nun: was ist die diese motores erregende Ursache? Ist es das bewußte Subjekt, welches wollend diese Bewegungen hervorrufft?

\*) Die ersteren vier Arten von Sinnesnerven rapportiren im Fall lokaler Erkrankung nicht Schmerzgefühle, sondern Halluzinationen des betreffenden Sinnes (z. B. mouche volante, Ohrensausen, übeln Geschmack).

Oder ist es wiederum eine „Mechanik“, vermöge deren die Sinneswahrnehmungen mittelbar oder unmittelbar Bewegungen einleiten, sodaß das, was man „Willen“ nennt, sich auf einen mechanischen leiblichen Vorgang reduzieren würde?

Ann. Letzteres behauptet u. a. selbst Steinthal a. a. O. § 373 ff.

#### § 42. Der Wille kein körperlicher Prozess.

Wenn man einem Menschen oder einem Thiere das Rückenmark (die graue Substanz inbegriffen) an irgend einer Stelle quer durchschneidet, so hört abwärts von der Schnittstelle das sinnliche Empfinden (Tastfönn sowohl als Schmerzgeföhl) auf; wird nun aber einer dieser gelähmten sensitiven Nerven künstlich, z. B. durch einen galvanischen Strom, gereizt, so geht der Reiz an der entsprechenden Stelle durch die graue Substanz auf den motorischen Nerven über, und es erfolgt eine Zuckung. Das Experiment ist am Kumpf enthaupteter Menschen und geköpfter Thiere gemacht; die Thatsache steht fest; nur folgt daraus ganz und gar nichts weiter, als daß die Nerven ihrer körperlichen Struktur nach sehr gute Elektrizitätsleiter sind. Bei diesen Zuckungen verhalten sich die Nerven nicht wesentlich anders, als sich metallene Dröhre verhalten; es ist ein mechanisch=physikalischer, kein organisch=vitaler Vorgang. — Diesen Zuckungen des getödteten Nerven, die man fälschlich „Reflexbewegungen“ nennt, stehen die wirklichen Reflexbewegungen des lebenden animal in der That am nächsten, ohne jedoch damit gleichartig zu sein. Eine heftige Reizung oder Verletzung eines sensibeln Nerven ruft zugleich mit dem Schmerzgeföhl (vgl. § 23 und § 41) häufig auch unwillkürliche Bewegungen d. h. Zuckungen verschiedener Art hervor. — Daß aber diese wirklichen Reflexbewegungen des lebenden animal nicht gleichartig mit jenen sogenannten am todten Kumpfe sind, daß nämlich bei ersteren der nervus sensitivus keineswegs unmittelbar durch das Rückenmark auf einen nervus motor wirkt, vielmehr die Wirkung des sensitivus in erster Linie nach dem Centrum oder Zentralorgan des Bewußtseins geht, und daß erst dieses auf den motor wirkt, das ergibt sich schon aus der einfachen Thatsache, daß die Reizung in der Regel mit Schmerzgeföhl also mit dem Bewußtsein von Schmerz verbunden ist. (Anästhesie kann durch gewisse Mittel, z. B. Chloroform, bewirkt werden. In diesem Falle wird nicht etwa dem empfindenden Subjekt die Fähigkeit des Empfindens genommen, sondern nur die galvanische Leitung zwischen dem Einzelorgan und dem Gehirn temporär aufgehoben.) — Von diesen Reflexbewegungen, die stets

durch gewaltsame verletzende Eingriffe auf den Nerven (nicht bloß durch mechanische Eingriffe, wie Schnitte, Schläge, Quetschungen und dgl. sondern auch durch chemische, d. h. durch Gifte, z. B. durch die Einwirkung des in's Blut getretenen Speichels wasserscheuer Hunde auf die medulla oblongata) hervorgerufen werden, sind völlig zu unterscheiden alle jene Bewegungen, welche in Folge von Sinneswarnehmungen eintreten (wie die des Schreckens). Eine Sinneswarnehmung ruft niemals Reflexbewegungen hervor. Wenn ein Mensch Nachts aufwacht, sein Zimmer in Flammen stehen sieht, und nun vor Schrecken zusammenzuckt oder aufschreit, so ist dies Zucken oder Schreien keine Reflexbewegung, die durch den nervus sensitivus, den Sehnerv erregt wäre, sondern eine, wenn auch unwillkürliche, doch vom Bewußtsein angeregte Bewegung der Muskeln oder Athemwerkzeuge. Der Beweis ist leicht zu führen. Eine Mutter, die ihr im Grase sitzendes Kind von einer giftigen Schlange beschlichen und es nach der Schlange greifen sieht, zuckt und schreit vor Schrecken. Warum schreit sie? Warum schreit das Kind nicht? Weil sie die giftige Eigenschaft der Schlange, also die Gefahr, kennt. Nicht der Anblick, sondern der Gedanke an die gewußte Gefahr macht sie erschrecken. Ganz ebenso schreit aber auch eine Mutter auf, die ihr Kind mit einer Blindschleiche spielen sieht, welche nicht giftig ist, aber von der Mutter irrthümlich für giftig gehalten wird, während der danebenstehende naturkundigere Vater ganz ruhig bleibt und über den Schrecken seiner Frau lacht. Analog wird ein kleines Kind, wenn es beim Erwachen die Stube in Flammen sieht, statt zu schreien, vor Freude jauchzen, weil es die Gefahr nicht begreift; die Sinneswarnehmung der hellen Flamme — gefällt ihm. Während der Schlacht bei Kissingen 1866 jauchzte das dreijährige Söhnchen eines Freundes von mir jedesmal laut auf und klatschte in die Hände, so oft eine Granate in eines der Nachbarhäuser schlug. Also eine Sinneswarnehmung ruft nicht als solche eine Reflexbewegung hervor; wohl aber kann eine durch bewußtes Denken hervorgerufene Gemüthsbewegung der Furcht, der Angst, des Schreckens, auch der Freude und freudigen Ueberraschung erregend auf nervi motores wirken. Das alles hat aber mit dem Willen noch nicht das mindeste zu schaffen. Es sind Vorgänge, die, wenn auch vom Bewußtsein, doch nicht vom Willen angeregt sind; darum nennt man sie „unwillkürliche Vorgänge.“

## §. 43. Wesen des Willens.

Der Wille ist keine Nerventhätigkeit oder Nervenerregung, sondern etwas rein dem Subjekt und somit dem Bewußtsein angehöriges; das ergibt sich am klarsten daraus, daß es eine Menge Willenserregungen gibt, die gar nicht von Körperbewegungen begleitet sind, gar nicht auf die nervi motores einwirken. Dahin gehört alles Wünschen und Begehren, dahin gehören alle Vorsätze und Entschlüsse in Betreff künftiger Handlungen. A hört, daß der abwesende B ihn verleumdet hat, und beschließt sofort: sobald er den B zu Gesichte bekomme, wolle er ihm sein Benehmen ernstlich vorhalten. Oder A beschließt, dem jetzt abwesenden C, der ihm ungebeten einen großen Dienst geleistet, demnächst herzlich zu danken. Ist das eine Wahrnehmung? Ist das eine Erkenntnis? Sicherlich nicht. Oder etwa eine „Vorstellung“? Aber wenn letzteres, so unterscheidet sie sich wesentlich von jeder gleichgültigen weil bloßen Vorstellung. Vorzustellen vermag sich A auch; daß er den C schelte und dem B danke; aber zum bloßen Vorstellen solcher abstrakten Möglichkeiten kommt hier eben noch ein zweites, eine Entscheidung dessen, was verwirklicht werden solle, hinzu, und dies ist eben der Willensentschluß. Willenserregungen können durch körperliche Stimmungen hervorgerufen werden (z. B. der dürstende Wüstenwanderer wünscht Wasser zu finden und beschließt, nach einer Quelle oder Pfütze zu suchen und deshalb die Richtung zu ändern); aber sie werden eben so oft und öfter durch Sinneswahrnehmungen und hiedurch angeregte Begriffs- und Gedankenreihen hervorgerufen. Diejenigen körperlichen Gefühle, welche auf den Willen erregend einwirken, nennt man Triebe, Naturtriebe. Dahin gehört auch der Geschlechtstrieb, welcher das besondere hat, durch Sinneswahrnehmungen, die auf die Phantasie wirken, gesteigert werden zu können; hiebei ist es aber wiederum nicht die Sinneswahrnehmung als solche, sondern die Phantasie, welche auf den Willen wirkt, und zwar so, daß ihr dieser Widerstand zu leisten vermag; denn ein keuscher Mensch kann den gleichen Anblick haben und gleichwohl der Wirkung sich verschließen, indem er seine Phantasie nicht der Erregung hingibt sondern sie im Zaume hält. — Der Wille als solcher hat also immer und unbedingt seinen Ursprung im Subjekt und somit im Bewußtsein. Der Trieb ist nicht Wille, sondern Gefühl; Hunger und Durst sind Gefühle; der Entschluß, zu essen und zu trinken, ist Wille. Der Asket, sowie der verständige Patient, empfinden auch

Hunger und Durst, wollen aber fasten, ersterer aus religiösen, letzterer aus diätetischen Beweggründen.

#### § 44. Natur und Geschichte.

Im Bewußtsein entspringend, kann nun der Wille zur Ausführung oder That werden, und das wird er, indem er auf die nervi motores erregend wirkt, und irgend welche Bewegungen — sei es der Sprachwerkzeuge, sei es der Hände oder Füße, oder des Augapfels zc. — hervorruft. Als aktiv wollender ist nun der Mensch Urheber neuer Kausalreihen, die in den allgemeinen Kausalnexus als neue Anfänge, in das Gewebe des Geschehens als neue Fäden eingreifen. Auch hierin verhält sich der Mensch als in der Welt seiender, als ein Theil der Welt, als ein Ding (ens) unter andern Dingen, aber als ein Wesen, das neue, gleichsam schöpferische Anfänge setzt. Jede Aktion jedes Menschen ist der Anfang einer neuen, unendlichen Kausalreihe, und so sind denn im Kausalnexus des Welt- (oder wenigstens Erd-) Ganzen zu unterscheiden: diejenigen Kausalreihen, die mit Naturnothwendigkeit nach Naturgesetzen erfolgen und diejenigen Kausalreihen, die in menschlichen Willensaktionen ihre Ursprünge haben, das heißt mit andern Worten: das Reich der Natur und das der Geschichte.

#### § 45. Die Kategorie des Grundes, Zweckes und Mittels.

Das Thier gehört ganz der Natur an; seine Aktionen sind nicht bestimmt durch Begriffsreihen, sondern unmittelbar durch den Trieb. Das Thier folgt dem Naturtrieb unveränderlich und gleichmäßig durch alle Zeiten und Jahrhunderte. Wenn der Fuchs Hühner frißt, so „raubt“ und „stiehlt“ er nicht, wie die Fabeldichter vorgeben, sondern folgt nur dem Naturgesetz; ebenso ist der Tiger kein „Mörder“, wenn er Menschen zerreißt und frißt. Der Mensch aber hat bewußten Willen, und seine Willensentschlüsse — wenn auch theilweise durch Triebe angeregt — entspringen doch als volitiones in seinem Bewußtsein, und verlaufen daher in der Form der Freiheit. Daß der Wille nicht als Reflexbewegung mit Naturnothwendigkeit eintritt, ist § 42—43 gezeigt. Ein Kausalitätsgesetz ist auch beim bewußten Willen wirksam, aber es bewegt sich unter einer ganz andern Kategorie, nicht unter der der Ursache und Wirkung, sondern unter der des Grundes, des Zweckes und des Mittels. — Nämlich nicht schlechthin ohne vorangehende passive Erregung findet das Wollen statt; der

Mensch wird zu Willensentschlüssen angeregt durch Umstände, die er erfährt oder erleidet; aber schlechterdings nicht in Gestalt einer bewirkenden Ursache rufen diese Umstände den Willensentschluß hervor mit Naturnothwendigkeit, sondern sie wirken nur als Beweggründe (rationes), d. h. sie wirken auf den Willen nur mittelbar, nämlich nur durch Vermittlung der Erkenntnis, und nur veranlassend und Freiheit lassend, nicht zwingend. Ein Vater, dessen Sohn Lehrling in einer Handlung ist, bemerkt, daß der Sohn, wengleich pflichttreu und fleißig, doch gebeugt und freudelos ist; er kommt dahinter, daß dieser Sohn halbe Nächte heimlich sich mit mathematischen Studien abgibt. Das bringt ihn zu der Ueberzeugung, daß derselbe sich nie glücklich fühlen werde, wenn er sich nicht der Mathematik widmen dürfe, und diese Ueberzeugung wird nun für den Vater der Beweggrund, ein Gütchen, das er besitzt, zu verkaufen; um den Sohn studiren lassen zu können. Hier steht es nun gewiß nicht so, wie die Materialisten uns wollen glauben machen: daß die von den nervis sensitivis rapportirte Sinneswarnehmung des in der Nacht hinter mathematischen Büchern sitzenden Sohnes durch die graue Rückenmarksubstanz oder durch die Gehirnstubstanz des Vaters hindurch eine Reflexbewegung der nervi motores hervorgerufen hätte, in deren Folge die Finger eine Stahlfeder packten und eine Annonce auf das Papier kritzelten: „Für ein Landgut in freundlicher Lage wird ein Käufer gesucht.“ Sondern was jener Vater durch Sinneswarnehmung erfuhr — was er mit Augen sah und auch von Anderen über seinen Sohn berichten hörte, das bewog ihn zum bewußten (in Begriffen verlaufenden) Nachdenken über die persönliche Eigenthümlichkeit und Neigung des Sohnes und über dessen Anlagen, und brachte ihn so zu der Erkenntnis, daß dieser Sohn nicht anders glücklich werden könne, als wenn er der Mathematik sich widmen dürfe. Darin lag nun noch keine Nöthigung zu jenem Willensentschluß, ihn wirklich Mathematik studiren zu lassen. Der Vater hielt mit jener Erkenntnis erst weiter zusammen die Charaktereigenthümlichkeit seines Sohnes; er überlegte, daß es ein treuer, fleißiger, folgsamer Mensch sei, der ihm stets Freude gemacht habe. Nun kam noch als dritte Voraussetzung hinzu, daß der Vater selbst kein harter eigensinniger Mann war, sondern nichts höheres kannte, als das Glück seiner Kinder. Alles das reichte aber noch nicht zum Zustandekommen des Entschlusses hin; es handelte sich auch noch um die Mittel. Der Mann war nicht reich; er mußte sein Gütchen verkaufen und zu Gelde machen, und hiebei mußte er überlegen, ob er dadurch seine

andern Kindern nicht verkürze. Er war anfangs „unschlüssig“; er hatte zu wählen zwischen Ja und Nein, war also wahlfrei. Was den Ausschlag gab, war neben seinem edlen Charakter die besonnene Ueberlegung der Umstände, vielleicht auch das Zureden der übrigen Kinder selbst; immerhin wirkte das alles noch nicht als Zwang nach Art einer Naturnothwendigkeit, sondern nur als Komplex von Beweggründen, und ihnen gegenüber blieb immer noch der letzte Punkt der autonomen Entscheidung des Entschlusses als eines reinen Wollens, übrig. War dieser Entschluß zu Stande gekommen, so war nun zu seiner Ausführung die Annonce des Gutsverkaufs in der Zeitung wiederum das mit Bewußtsein und Ueberlegung der Umstände gewählte Mittel. Fassen wir nun alles übersichtlich zusammen, so war:

- 1) die unglückliche Gemüthsstimmung des Sohnes nebst seiner erkannten Neigung für Mathematik. . . . . der Beweggrund (ratio)
- 2) die Absicht, diesen Sohn glücklich zu machen . . . . . der Zweck (finis)
- 3) der Wille, ihn Mathematik studiren zu lassen . . . . . das gewollte Mittel (oder der Inhalt des Willensentchlusses)
- 4) der Verkauf des Gütchens. . . . . ein Mittel zweiter Ordnung, um jenes erstere Mittel anwenden zu können
- 5) die Annonce im Zeitungsblatt . . . . . ein Mittel dritter Ordnung, um das zweite Mittel anwenden zu können,

und zwischen jedem Paar unter diesen fünf Gliedern lag wiederum als vermittelndes Glied ein Akt bewußten, begrifflichen Nachdenkens. Begriffe und begriffliches Denken setzen aber, nach § 32—39, die Existenz einer unkörperlichen, geistigen Monas voraus. So ergibt sich also, daß der Wille nicht aus bloßen körperlichen Ursachen sich erklären läßt. Ferner sehen wir: der Beweggrund wirkte nicht neccessitirend. Der Vater konnte jene Wahrnehmung zum Beweggrund erheben oder sie unberücksichtigt lassen. Der Zweck war daher ein frei gesetzter (der Vater hätte auch sagen können: „ultra posse nemo obligatur; ich habe die Geldmittel nicht; bleibe bei deinem Geschäft, ergib dich in Gottes Fügung, und treibe die Mathematik als Erholung in deinen Freistunden.“) Das Mittel, den Sohn Mathematik studiren zu lassen, war also durchaus zweckmäßig, aber nicht das schlechthin einzige Mittel, um den Zweck (das Lebensglück des Sohnes) zu erreichen. Das

sekundäre Mittel (der Gutsverkauf), zu welchem das primäre Mittel sich als Zweck verhielt, war wiederum nicht das einzig mögliche (er konnte statt dessen auch eine Hypothek aufnehmen.) Und vollends beim tertiären Mittel (der Annonce) stand die Wahl zwischen verschiedenen Zeitungsblättern, verschiedenen Formen der Annonce u. c. offen. So sehen wir Wahlfreiheit von Anfang bis Ende, und das eigne unmittelbarste Bewußtsein bezeugt uns selbst im Falle jeder solchen Wahl, daß der letzte Punkt: die Entscheidung selbst, uns nie von außen kommt, sondern als Entschluß unsre eigenste autonome Willensaktion ist.

Ann. 1. Die Existenz dieser Autonomie läßt sich leicht erweisen. Buridan hat sie negirt, aber der Esel, der Hungers stirbt, weil er zwei Futterhaufen von absolut gleicher Größe und Güte in gleicher Entfernung von sich sieht, und daher von dem einen derselben nicht mehr attrahirt wird als von dem andern, folglich in ewiger Schwebelage zwischen beiden bleibt, — dieser willenlose Esel existirt nur im Kopfe seines Urhebers. Setzen wir statt des Esels lieber gleich einen Menschen. Führen wir einen Knaben an einen Tisch, wo zwei Fünfmackstücke gleichen Gepräges und gleicher Fahrzahl und gleichen Glanzes liegen, und sagen ihm: „eines davon sei dein; das andre soll dein Bruder haben, wenn er kommt“. Wenn die von uns behauptete Autonomie der eignen Entscheidung nicht existirt, so kann der Knabe keine der beiden Münzen zu ergreifen sich entschließen, — aus dem gleichen Grunde, wie der Buridanische Esel! Aber ich wette tausend Mark: schnell entschlossen wird er irgend eines der beiden Geldstücke hocherfreut ergreifen und sich aneignen.

Ann. 2. Das Thier setzt zwar auch „Zwecke“ (wie man sich auszudrücken pflegt, obwohl dies, wie wir später sehen werden, ein schiefer Ausdruck ist, und man bei den Thieren eigentlich nur von Absichten, nicht von Zwecken reden kann) und wählt scheinbar Mittel zu Erreichung derselben. Aber vor allem ist es im Setzen der „Zwecke“ selbst unfrei; denn seine „Zwecke“ laufen immer mit Naturnothwendigkeit auf die beiden Zwecke der Selbsterhaltung durch Ernährung und Obdach) und Fortpflanzung hinaus; andre, als diese beiden, hat es nicht und kennt es nicht. Abgerichtete Hausthiere agiren zu Zwecken, die nicht von ihnen selbst, sondern vom Menschen ihnen gesetzt sind, (z. B. Jagdhunde, Zugvieh, Reitpferde.) Auch die Anhänglichkeit einzelner Hausthiere an ihren Herrn wurzelt lediglich in der Erfahrung, im Herrn den Ernährer und Beschützer zu haben, wobei übrigens noch zu beachten ist, daß beim Hausthier sich ein spiegelnder Reflex menschlicher Eigenschaften zeigt, durch den man sich nicht darf täuschen lassen. (Siehe darüber § 69 Ann. 2.) Was sodann die Wahl der Mittel betrifft, so ist die hier stattfindende Wahl und Wahlfreiheit nur eine scheinbare. Die Vogelweibchen haben in der Mitte des Bauches eine unbefiederte Stelle („Kain“), die von den zu beiden Seiten wachsenden Federn zugedeckt wird. Wenn nun das Weibchen brütet, bläht sie die Bauchfedern auf, sodas die

Eier unmittelbar an die kahle Haut zu liegen kommen und von den aufgeblähten Federn seitwärts bedeckt werden. Klüger konnten die Mittel, die Eier zu bebrüten, nicht gewählt werden; denn das auszubrütende Ei bedarf der Wärme; die Federn sind schlechte Wärmeleiter; lägen diese zwischen dem Ei und dem Bauche der Henne, so würde die Blutwärme der letzteren nicht auf das Ei ansstrahlen können; so aber, da das Ei mit der kahlen Haut in unmittelbarer Berührung ist, wird es erwärmt, und die dasselbe einhüllenden Federn verhindern zugleich, daß diese ihm zugeleitete Wärme wieder entstrahle. Gewiß, vortrefflich sind die Mittel gewählt — nur nicht von der Henne! Denn diese weiß von Wärmeleitung, Wärmeentstrahlung, guten und schlechten Leitern rein gar nichts; sie hat kein Kollegium über Physik gehört; ein sechsjähriger Bauernbub weiß von allen diesen Naturgesetzen ungefähr gerade soviel, wie sie. Trefflich sind die Mittel gewählt, aber nicht von der Henne, sondern von einer höheren Intelligenz! — Man nennt dies bewußtlose zweckvolle Handeln gemäß Naturgesetzen den Instinkt der Thiere. Wenn nun eine Schwalbe, um mit einem langen Halm, den sie im Schnabel trägt, durch eine enge Spalte zu kommen, den Halm vorwärts dreht, so wird diese Wahl des zweckmäßigen Mittels sich wohl auch auf Instinkt zurückführen lassen, fintemal die Schwalbe nicht Mathematik studirt hat. Selbst Darwin (Abstammung des Menschen I, Kap. 2, S. 39) ist so ehrlich, zuzugestehen, daß Verstand und Instinkt oft verwechselt werden, und man ersterem zuschreibt, was bloß letzterem angehört. Wenn Eskimo-Hunde, welche Schlitten ziehen, auf dünneres Eis kommend sich weiter von einander entfernen, so ist dies sichtlich nicht Verstand sondern Instinkt; denn von den Gesetzen der Kohäsion und des Schwerpunktes wissen die Hunde entschieden nichts. Auch hierüber später (§ 71) noch näheres.

#### §. 46. Erweiterter Begriff der Möglichkeit.

Bei der Betrachtung des Willens hat sich uns mit der Kategorie von Grund, Zweck und Mittel der Begriff der Freiheit ergeben, vorläufig nur der der Möglichkeit verschiedene Zwecke zu setzen und zwischen verschiedenen Mitteln für den gesetzten Zweck zu wählen, und der Beendigung dieser Wahl durch autonome Willensentscheidung. Der Begriff der Möglichkeit aber hat sich uns hier wesentlich erweitert und sich auf ein ganz neues Gebiet ausgedehnt. Auf dem Gebiete der Naturgesetze war Möglichkeit identisch mit Bedingtheit; hier auf dem Gebiete des Willens erscheint als möglich alles, was irgendwie realerweise (d. h. als physisch-ausführbar) in die Wahl eines wollenden Subjektes fallen kann. (a. „Es ist möglich, Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zu zerlegen,“ wenn man nämlich einen galvanischen Strom anwendet. b. „Es ist möglich, daß ich nächste Woche nach Berlin reise“.)

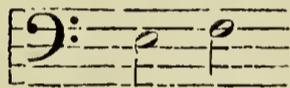
### d) Die symbolische Identifikation.

#### § 47. Was symbolische Identifikation sei?

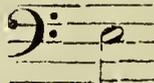
Bei der Zwecksetzung und Wahl der Mittel findet nach § 45 ein Einfluß der Erkenntnis auf den Willen statt. Es gibt aber in den Thatsachen des Bewußtseins ein ganzes großes wichtiges Gebiet, wo umgekehrt ein Einfluß des Willens auf das Bewußtsein selbst stattfindet. Wir bezeichnen dies Gebiet als das der symbolischen Identifikation, und eine gründliche Untersuchung desselben ist um so dringender geboten, als auf viele hiehergehörige Erscheinungen verkehrte Schlüsse gebaut worden sind. Wir wollen aber diese Untersuchung nicht mit einer Definition, sondern wiederum mit einer empirischen Betrachtung erfahrungsmäßiger Beispiele beginnen. — Das akustische Verhältnis der Intervalle der Tonleiter (Oktave, Quinte, Quarte, 2c.) ist ein im wesentlichen objektiv vorhandenes (wenn auch, jenachdem man ein temperirtes oder eines der nicht- oder halbt temperirten Systeme\*) anwendet, verschiedene Berechnungen der Schwingungszahlen, somit verschiedene Stimmungen möglich sind, zwischen denen eine Wahl dem Willen vorliegt.) Betrachten wir immerhin eines jener Systeme und in ihm die Intervalle als objektiv gegeben, so ist es doch durchaus Sache des subjektiven Willens: a) wie wir die Reihe der, den Intervallen entsprechenden Töne benennen wollen, ob mit c, d, e, f, g, a, h, oder ob mit ut, re, mi, fa, sol, la, si, oder mit Hypate, parypate, lichanos, mese, paramesos, trite, paranete, nete, oder wie sonst; b) welche bestimmte einzelne Tonhöhe wir als Ausgangspunkt der Skala nehmen wollen (die Stimmung der Stimmgabel). Und wenn es sich nun ferner um eine sichtbare Bezeichnung jener Intervalle, also um eine Notenschrift, handelt, so ist dies wiederum nicht Sache der Erkenntnis eines in der Natur und mit Nothwendigkeit gegebenen Objectes, sondern in erster Linie durchaus Sache des, auf bewußte Ueberlegung fußenden, aber produktiven Willens. Der Grieche bezeichnete die Töne der Skala mit den (theilweise verstümmelten oder modificirten) Buchstabenzeichen des Alphabets, (z. B. in der Emoll-Skala die Tonika mit einem verstümpelten *II*, die übrigen Töne mit *ΩΦCOMIZ*); das Mittelalter bediente sich der Neumen-Schrift; Guido von Arezzo erfand das Liniensystem mit Noten, welches seitdem auch manche Umgestaltungen erfahren hat. So haben

\*) Vgl. hierüber mein „System der musikalischen Akustik“, Erlangen 1866.

wir, auch wenn wir die Intervalle selbst als objektiv und natürlich gegebene betrachten, doch schon eine doppelte Symbolisierung derselben, erstlich durch (hörbare) Namen, zweitens durch sichtbare Zeichen — beide willkürlich erfunden. Nun kommt dazu drittens noch die, ebenfalls durch ein Zusammenwirken der Willensthätigkeit mit dem denkenden Erkennen der Gesetze des Schalles und der Schallerzeugung zu Stande kommende Erfindung der verschiedenartigen musikalischen Instrumente, und viertens, abgesehen von der willkürlich gewählten Benennung derselben und ihrer einzelnen Theile, auch noch die Erfindung und Feststellung bestimmter Vortragszeichen für einzelne derselben (z. B. f. und p.). Wir haben also hier Reihen von Namen und von Zeichen (und in andern Künsten und Wissenschaften wenigstens Reihen von Namen, „Nomenklaturen“), welche Produkte des Willens sind. — Was geht nun vor, wenn wir auf einem Instrument, z. B. einem Klavier, ein Stück nach Noten spielen? Die Sinneswahrnehmung des Gesichts liefert uns die konsequente Anschauung der Notenzeichen; vermöge des empfangenen Unterrichtes wissen wir, daß z. B. den Zeichen



die Namen e f entsprechen, und diese Namen identifizieren sich in unsrem Bewußtsein mit jenen Zeichen. Diese, nicht von der Erkenntnis sondern vom Willen (wenn auch von einem auf anderweitigen Erkenntnissen fußenden Willen) ausgegangene Bezeichnung objektiver Verhältnisse und Verhältnissreihen ist es, welche wir mit dem Ausdruck: „symbolische Identifikation“ bezeichnen. In den Urtheilen: „der Rappe ist ein Pferd,“ oder: „dies Pferd ist ein Rappe“, oder: „dies Pferd ist schwarz“, findet auch eine Identifikation statt, aber die Identifikation zweier durch Erkenntnis des objektiv-gegebenen entstandener Begriffe; hier hingegen identifizieren wir willkürlich produziertes und willkürlich angeeignetes; (denn es ist ja mein freier Wille, ob ich einen deutschen Lehrer nehmen will, der mir c d e f g a h lehrt, oder einen französischen maitre de musique, der mir ut re mi etc. lehrt.) Beidemale aber ist es eine wirkliche Identifikation, keine bloße „Konfektion zweier Vorstellungen“. Sowie ich bei dem Gedanken: „das Pferd ist ein Thier“ nicht zuerst den Begriff Pferd und dann den Begriff Thier denke, sondern schon bei Anfang des Satzes eben dies denke und sagen will, daß der Begriff „Pferd“ in den Umfang des

Begriffes „Thier“ hineingehöre, und wie ich deshalb im Begriff „Thier“ den Begriff „Pferd“ noch festhalte — und so wie ich beim Syllogismus im Untersatz und Schlußsatz den Gedanken des Obersatzes noch fort und fort mitdenke (ohne welches Mitdenken es ja gar nicht zur Operation des Schlusses kommen könnte) — ebenso denke ich auch das Notenzeichen und den Notennamen nicht nacheinander sondern mit und in einander; das Zeichen  ist e. Zweitens aber weiß ich, ebenfalls durch den empfangenen Unterricht, daß die und die Taste sammt dem durch ihren Anschlag erzeugten Tone ebenfalls e ist. Und so identifizire ich drittens das Notenzeichen für e mit der e-Taste, und denke darum, sobald ich das Zeichen sehe, sofort die betreffende Taste mit. Ist nun von vornherein der Wille da, die durch die Notenzeichen symbolisirten Töne hervorzubringen, so folgt, daß mein unter Leitung dieses Willens gestelltes Bewußtsein, oder genauer: mein im Lichte dieses Bewußtseins stehender Wille, die betreffenden nervos motores erregen wird, damit einer der Finger jene e-Taste anschlage. Welcher Finger aber hiezu genommen werden müsse, dies ergibt sich nicht so einfach, und keineswegs durch symbolische Identifikation, sondern nur durch Nachdenken. Bei einer Fuge aus Seb. Bach's Wohltemperirtem Klavier muß auch ein geübter Klavierspieler oft tüchtig nachdenken und mehrmals vergeblich probiren, bis er die richtige Applikatur findet, und ein Anfänger hat auch bei leichteren Stücken dies Nachdenken nöthig. Aber das Bewußtsein von den Tasten, die angeschlagen werden sollen, kommt auf dem Wege der symbolischen Identifikation zu Stande. Der Wille ist es, der hier produktiv dem Bewußtsein Identitätsurtheile vorgeschrieben hat. Die objektiven Intervalle hatte der Mensch erkannt; die Nomenklatur dafür sowie die Notenzeichen hat er vollend bestimmt; „dies Zeichen soll a, jenes soll c heißen; die von dieser Taste berührte Saite soll auf den Ton a gestimmt werden, und darum soll auch diese Taste a heißen“. Und so verhält sich hier das Bewußtsein erkennend und rezeptiv nicht gegen ein objektives Naturgesetz, sondern gegen eine willkürlich gegebene Kunstvorschrift oder Nomenklatur. (Analog ist die Benennung der Farbstoffe in der Malerei eine willkürliche; was der Eine „Asphalt“ nennt, nennt der Andre „Bitumen“, was der Eine „Florentinerbraun“ nennt, nennt der Andre „Caput mortuum“; was der Deutsche „Berlinerblau“ nennt, nennt der Franzose „Bleu prussien“ u. s. f.)

## § 48 Die Sprache. Schrift und Wort.

Indem die Nomenklatur sich somit als die Seele und der Kern aller symbolisirenden Identifikation herausstellt, so werden wir hier ganz von selbst einen Schritt in die Tiefe, nämlich zu demjenigen Bereich symbolischer Identifikation geführt, welches unter allen das primitivste ist: der Sprache. Soviel ist nun ohne weiteres klar, daß die Schriftzeichen zu den Sprachlauten im Verhältnis der symbol. Identifikation stehen, d. h. mit andern Worten: daß die Schriftzeichen eine vom Willen produzierte Symbolisirung d. i. Versinnbildlichung der Sprachlaute sind, was schon daraus hervorgeht, daß verschiedene Völker für die gleichen Laute verschiedene Zeichen haben, z. B. a a a  n s r etc. Und daß bei den semitischen und indogermanischen Sprachen die verschiedenen Alphabete eines aus dem andern durch Umbildung entstanden sind, thut der Wahrheit dieses Satzes nicht den mindesten Abbruch; eben diese Umbildung gehört der Geschichte, nicht der Natur und dem Naturgesetz an, denn er ist Produkt menschlicher Willensthätigkeit. Das armenische Alphabet ist geradezu von Einem bestimmten Manne, Mesrob, erfunden. Ferner gibt es Völker, die Silbenschrift haben (wie im Sanskrit), oder Wortschrift (wie im Chinesischen.) Also im Verhältnis der Schriftzeichen zu den Sprachlauten stellt sich ohne weiteres eine symbolische Identifikation dar. Aber das ist hier doch nur Nebensache; wir haben hier von etwas weit primitiverem zu reden: von der Sprache selbst und ihrem Wesen. Das Wort als solches, das noch nicht geschriebene sondern gesprochene, ist eine Symbolisirung des dadurch bezeichneten Begriffes. Wir sagen: „Baum“, und damit verbindet sich sofort der Begriff des Baumes. Wir sagen: „dies ist ein Baum“, und damit identifiziren wir die Sache mit ihrem Namen. (Wir sagen ja nicht: „die Eiche heißt ein Baum“, sondern: „die Eiche ist ein Baum“, „dieses Gewächs hier ist ein Baum“ etc.) — Es ist nun A) die erste Frage, ob die Entstehung der Sprache ein Naturvorgang oder ein geschichtlicher Vorgang sei, d. h. ob die Entstehung der Sprache aus Naturgesetzen mit Naturnothwendigkeit als ein Naturprozess erfolgt sei, oder ob sie aus Willensaktionen der bewußten Wesen zu erklären sei. Wenn letzteres, so fragt sich dann erst in zweiter Linie B) ob dieser Wille a) die Qualität individueller

Willkür gehabt, (sodaß die Sprache eine Erfindung eines gescheidten Kopfes oder mehrerer wäre) oder ob  $\beta$ ) der die Sprache produzierende Wille auf einem angeborenen geistigen Bewußtsein, einem genialen schöpferischen Drang und Ahnen gefußt habe.

§ 49. Ob die Entstehung der Sprache ein Naturvorgang?

Die erste Frage: ob die Entstehung der Sprache ein Naturvorgang oder ein geschichtlicher Vorgang gewesen, läßt sich überaus bündig entscheiden. Für ersteres sprach sich der Materialismus älteren und neueren Datums aus; unter den Vertretern des letzteren z. B. Büchner, Häckel, Vogt, Montgomery und Consorten. Der thierische Begattungsruf sei der Anfang und Ursprung der menschlichen Sprache — wobei nur die Kleinigkeit zu erklären bleibt, was denn den Menschen bewogen oder dahin gebracht habe, über dieses Brunstgeschrei, das er mit den Katzen, Hirschen zc. gemein hatte, noch hinauszugehen und auch noch andre Laute für andre Zwecke in Anwendung zu bringen. Bloße Interjektionen, als Schreie der Lust, des Schmerzes, Schreckens u. dgl. ließen sich allenfalls noch (ebenso bestialisch) erklären; aber damit kommt man nicht weit; das fatale Faktum steht nun einmal da, daß der Mensch nicht bloß Empfindungen, sondern Begriffe durch Redetheile symbolisirt. Die Materialisten appellirten daher an den Nachahmungstrieb, und erklärten die Entstehung der Begriffswörter onomatopojetisch: der Mensch hörte die Schafe „mäh“ blöken, und blökte ihnen ihr „mäh“ nach; er hörte die Hunde „wau“ bellen, und bellte ihnen „wau“ nach zc., so verband sich mit dem Laute „mäh“ die Vorstellung eines Schafes, mit dem Laute „wau“ die eines Hundes; so bildeten sich im Menschen Begriffe. Wir wollen nicht so boshaft sein, zu fragen, warum in dem Hirn der Spottdroffel, die den Gesang so vieler Vogelarten nachahmt, sich nicht ebenfalls Begriffe gebildet haben. Von einigen wenigen Thiernamen des indogermanischen Sprachstammes könnte man eine onomatopojetische Entstehung allenfalls zugeben (z. B. von βοῦς, turtur); aber daß ein Schaf je in Indien avi, in Griechenland οῖς, in Italien ovis geschrien habe, oder eine Taube columba, oder περιστέρα, oder ein Stier ταῦρος gebrüllt, und ein Hund σὺν oder κύων oder canis gebellt habe — oder daß zwischen tschandra oder ἔλενα oder luna und dem Mond, zwischen savitr oder sol oder sunna und der Sonne, zwischen târa und einem Stern oder zwischen idhma und einem Holz oder ena und einer Antilope u. s.

f. u. f. f. eine onomatopojetische Beziehung obwalte, wird doch kein auf Vernunft Anspruch machendes Wesen behaupten wollen! Linguistik und Sprachvergleichung lehren uns, daß einer Menge von Substantiven (und gerade auch von Thiernamen) abstrakte Verbalbegriffe zu Grunde liegen; in den uralten semitischen Sprachen ist dies fast durchweg der Fall. Kein Fluß bringt bei seinem Strömen einen R-Laut hervor (wohl aber einen Sch-Laut!) und doch ist den indogermanischen und semitischen Sprachen der Verbalstamm  $\text{r}$  mit seinen Umbildungen  $\text{רר}$   $\text{רָעו}$ ,  $\text{רָאִינו}$ , ruere, rinnan, rinnen, reth (irisch) für den Begriff des Fließens, Strömens, der Bewegung überhaupt gemeinsam. Eben so wenig onomatopojetisch ist der Stamm ludere, irisch lath, „etwas wagen, versuchen“, daher dann: „spielen“, oder i,  $\text{ἰέναι}$ , ire, eit „gehen“, oder pat,  $\text{πέτομαι}$ , (woher patava, fēdah, vetech, Fittig) „sich auf und abschwingen“, oder sa, sao (woher sâram und eisarn und irisch iarn) „fest“, oder scapula, ahd. scul, ir. guall, „die Schulter“, oder gr,  $\text{γλαῦκος}$ , glan, glic, grau, oder cru,  $\text{κλύειν}$ , cual, horjan, hören, oder  $\text{רר}$   $\text{καίω}$ , „verbrennen“ oder  $\text{רר}$   $\text{patere}$  „offen sein“, oder  $\text{רר}$ ,  $\text{σάττω}$  (vgl.  $\text{σάκος}$ ) „sich decken, waffnen“,\*) und Hunderte anderer Stämme. Dazu kommt die Thatsache der homonymen Stämme, wie wenn der Stamm  $\text{רר}$  (in  $\text{רר}$ ),  $\text{καλεῖν}$  „rufen“ — und der gleiche Stamm  $\text{רר}$ ,  $\text{κέλης}$ , celer „schnell“ — und wiederum der gleiche Stamm  $\text{רר}$ , calere „warm sein“ und viertens der fast gleiche  $\text{רר}$ ,  $\text{κλείω}$ , claudo „schließen“ und endlich  $\text{רר}$ ,  $\text{καλός}$ , goth. kails, slav. czélas „heil sein, ganz sein“ heißt. Kann das Hirngespinnst von der onomatopojetischen Entstehung der Stämme schlagender als Absurdum nachgewiesen werden, als durch solche Thatsachen? — Auf eine minder absurde, aber nicht minder verkehrte Art hat Steinthal („Ueber die Entstehung der Sprache“, Theil I seiner Einl. in die Psychol. und Sprachwissenschaft) die Entstehung der Sprache als einen Naturvorgang begreiflich zu machen gesucht. In unklarem Schwanken zwischen Materialismus und denkender Philosophie begriffen, erkennt er S. 9—16 an, daß sich auf rein aposteriorischem, empirischem Wege niemals eine Erkenntnis und ein Ge-

\*) Absichtlich führe ich eine Anzahl Stämme an, die als den semitischen und indogerm. Sprachen gemeinsame durch H. v. Kaumer und Fr. Delitzsch erwiesen sind, die also unbedingt zu den allerältesten gehören. Die Zahl derselben hätte sich auf das zehnfache vermehren lassen; hier mögen diese wenigen Beispiele genügen.

danke bilden könne; der Mensch „denke zu der Sinneswahrnehmung die aprioristischen Kategorien hinzu“; S. 82 sagt er, die Sprache sei „keine Empfindung, sondern eine Entstehung oder Erzeugung im Geist“, und S. 76 thut er recht gut dar, daß die Sprache dem Kinde nicht anerschaffen ist, sondern daß das Kind sie in der Gesellschaft der Menschen erlernt, nämlich verstehen und dann reden lernt. S. 83 aber stößt er diesen richtigen Satz wieder um, und behauptet, jedes Kind produziere die Sprache aus sich selbst, es „ergreife“ irgend ein aus dem Munde Anderer gehörtes Wort, „und ergreifen heißt erzeugen.“ Letzteres ist aber mehr kühn, als wahr, „ergreifen“ heißt eben nicht „erzeugen“, denn was ergriffen werden soll, muß schon da sein; was erzeugt werden soll, ist noch nicht. Die Kinder ergreifen und erlernen die Sprache; dabei hat es sein Bewenden; nun bleibt aber das Problem, wie denn die ersten Eltern zur Sprache gekommen seien. Sie hatten ja niemand, von dem sie sie lernen oder „ergreifen“ konnten. Da hilft er nun (S. 359 ff.) mit einem Naturvorgang; aus einer „Reflexbewegung“ sucht er die Entstehung der Sprache zu erklären. Während beim Thiere durch die Affektionen des Leibes die Thierseele mit bewegt werde, werde beim Menschen durch die Affektionen der Seele der Leib mit bewegt. Eine „Vorstellung“ oder eine Assoziation von Vorstellungen wirke nämlich erregend auf die nervi motores; die Seele suche sich „von einem Druck zu befreien“ (übt denn jede „Vorstellung“ einen Druck auf die Seele?) durch ein „Ausbrechen von Tönen“, und insofern sei „Befreiung, also Freiheit“, das Wesen der Sprache. (Freiheit = unwillkürliches Streben, sich von einem Druck zu befreien! Also der Zustand eines Sklaven, der an seinen Ketten rüttelt, wäre Freiheit?!) Demgemäß nimmt denn Steinthal allen Ernstes an, daß eigentlich jeder wachende Mensch immer fort sprechen müßte, weil er immerfort Sinnesindrücke empfängt, und daß erst noch ein besonderes hemmendes Agens im Organismus angenommen werden müsse, welches jenes Plapperwerk zuweilen zum Stillstand und den Menschen zum Schweigen bringe. (Damit widerlegt sich diese lächerliche Hypothese selbst.) Da nun diejenigen Menschen, welche „zuerst zu reden ansingen“ (aber sie mußten ja fort und fort plappern, seit sie existirten!) sämtlich „körperlich und geistig gleich organisirt waren“ (woher weiß er das? es gab doch Männlein und Fräulein, und diese waren gewiß reizbarer, als jene!) so produzierten sie alle für die gleichen Sinnesindrücke die gleichen Laut-Ausbrüche, lernten daher

gegenseitig den Sinn derselben verstehen, und so bildete sich eine, wenn auch anfangs sehr „zappelige“ Ursprache, die sich später in verschiedene Sprachstämme schied. — Bei dieser ganzen Hypothese, die selber „zappelig“ genug ist, hat Steinthal durch alle 487 Seiten seines Buches hindurch (in Folge seiner, schon oben §. 32 Anm. 2 gerügten Konfusion) eine Haupt- und oberste Thatsache vollständig außer Acht und außer Rechnung gelassen, daß nämlich in jeglicher Sprache, der urältesten wie der neuesten, außer den Interjektionen und den Eigennamen sämtliche Redetheile nicht Vorstellungen bezeichnen, sondern Begriffe. Es gibt kein Substantivum appellativum, das eine bestimmte einzelne Vorstellung bezeichnete; jedes Substantivum appell. bezeichnet einen synthetisch zur Einheit zusammengefaßten Komplex disjungirter allgemeiner Merkmale. Der Beweis liegt darin, daß man zu jedem Appellativum den bestimmten und den unbestimmten Artikel setzen oder denken kann: hic mons, mons quidam, „der Tisch“, „ein Tisch“, und mit der Möglichkeit des unbestimmten Artikels ist zugleich eo ipso die Möglichkeit gegeben, das Wort „alle“ dazuzusetzen: „ein Tisch, alle Tische“. Was aber sowohl in der Einheit als in der Allheit gedacht werden kann, das ist ein Begriff (§. 34.) Wenn der erste redende Mensch mit dem Nominalstamm der Ursprache, welcher dem hebr. רִשׁוֹ, dem arab. رَسِي, dem chald. רִשׁוֹ, dem griech. ταῦρος dem ahd. stior zu Grunde lag, erst den einen Stier und dann einen andern Stier bezeichnete, so war das Wort von der Einzelvorstellung abgelöst und der Begriff des Stieres gegeben. — Es gibt kein Adjektivum, das nicht eine allgemeine Eigenschaft bezeichnete, einen Prädikatbegriff, der mehreren Individuen einer Art oder mehrerer Arten und Gattungen beigelegt werden könnte. Wenn der erste redende Mensch den in εἰς γλαῦκος, glau, grau vorhandenen Wortstamm erst vom grauen Meer und dann von einer grauen Wolke prädicirte, so war der Begriff des Prädikates „grau“ gegeben. — Ebenso gibt es kein Verbum, das nicht eine Thätigkeit oder einen Zustand ausdrückte, der von verschiedenen Satzsubjekten ausgesagt werden könnte. Die Thatsache, daß in den primitiven Stadien der Sprachentwicklung innerliche, geistige Vorgänge durch sichtbare symbolisirt werden, „erkennen“ durch „sehen“, „denken“ durch co-agitare, (obwohl daneben schon im Sskr. man, manas im lat.

mens), „lieben“ durch „φιλεῖν, küssen“ u. dgl.,\*) thut unserm Satze keinen Eintrag. Begriffe sind beide Arten von Verbis. — Die voces jeder Sprache bezeichnen Begriffe; die vocabula nicht minder. Das Adverbium ist entweder ein Eigenschafts- also Prädikatbegriff, der mit dem Prädikatbegriffe des Verbiums sich verbindet, oder eine reine Bestimmung des Raum- und Zeitverhältnisses („hier, dort, vorher, nachher, immer, nie, zuweilen“ zc.) welche wiederum begrifflich herausgelöst und disjungirt ist von allem konkreten Vorstellungsinhalt, und mit jedem verbalen Prädikatbegriff eine Synthese einzugehen vermag. Vollends die Konjunktionen drücken gar nichts anderes aus, als jene intellektualen Formalbegriffe der Ursache (dadurch daß, da) der Wirkung (sodaß) der Bedingtheit (wenn) des Grundes (weil) des Zweckes (damit), oder die ebenso rein formalen Begriffe der Zeit und des Raumes (wo, als, während, ehe, nachdem.) Die Pronomina endlich sind von sehr verschiedener logischer Beschaffenheit; alle relativischen sind jüngeren Ursprungs, und dienen bloß der engeren abstrakteren logischen Verknüpfung, indem ein ganzes Urtheil als Attribut von einem Substantivbegriff eines andern Urtheils prädicirt wird. Die demonstrativen Pronomina allein drücken eine wirkliche Einzelvorstellung aus, aber auch diese so, daß dieselbe (laut oder stillschweigend) unter einen Begriff subsumirt wird („dieser“ nämlich Mensch; „jener Berg“; „dies“ nämlich Wesen). Die Interrogativa sind Ausdruck der Geistesthätigkeit des Fragens, welche wir als eine der Kausalitätskategorie korrelate, ausschließlich menschliche schon in §. 36 haben kennen lernen. So bleiben nur die Personalpronomina übrig, die wirklich eine Einzelvorstellung ausdrücken, aber eine gar wunderbare, mit einem Bewußtsein unmittelbar verknüpfte, von welcher wir im folgenden bei Betrachtung des Selbstbewußtseins ohnehin noch zu reden haben. Die Personalpronomina bezeichnen ja Subjekte als solche. — Somit steht es also fest: die Sprache ist Symbolisirung von Begriffen, und darum läßt sich ihre Entstehung nicht als Naturvorgang begreifen. Der sprachbildende Faktor ist jene Subjekts- thätigkeit der Disjunktion und Synthese und weiterhin jene dem

\*) Dahin gehört auch, daß die Sprache Raumanschauungen durch Zeit- oder Bewegungsanschauungen zu symbolisiren liebt, z. B. „der Berg erhebt sich schroff, steigt schroff hinan, fällt steil ab; das Thal erstreckt sich“ zc. Die Bewegung unsres Auges wird hier auf die wahrgenommenen Objekte übertragen. Aber Begriffe sind das Steigen, Fallen zc. immerhin.

Subjekt angehörigen Kategorien oder Formalbegriffe der Kausalität und Bedingtheit, des Beweggrundes, Zweckes und Mittels. Den ältesten Flexionsbildungen liegt schon der Zeitbegriff (in der Unterscheidung des praeter. und fut.) und der Zweckbegriff (in der Art der Futuralbildung, z. B. ḥṣṣ' aus i-ktol „er geht schlagen“, bodhejam aus budh und dem gleichen Stamme i, ebenso bhots-jâmi) zu Grunde. Die Sprache hat also nicht die Sinneseindrücke zu ihrer unmittelbaren Entstehungsursache, sodaß auf die Erregung des nervus sensitivus die Erregung der, Zunge, Lunge und Kehlkopf bewegenden nervi motores als Reflexbewegung erfolgte, sondern sie setzt als ihre unmittelbare Entstehungsursache das Bewußtsein von Begriffen voraus. Die umgekehrte Behauptung: ein Begriff könne gar nicht zu Stande kommen ohne ein Wort, ist grundverkehrt. Taubstumme (die in keinem Institut waren) denken und bilden Begriffe. Ein taubstummer Better meiner Großmutter, den ich als Gymnasiast in seinem Wohnort Bieberich besuchte, fragte mich, wie viel Tagereisen von meinem zu seinem Wohnort lägen, indem er erst auf mich, dann in die Ferne deutete, dann seinen Kopf auf seine Hand legte und die Augen schloß, und endlich den rechten Zeigefinger wie zählend an den einzelnen Fingern der linken Hand vorübergleiten ließ. Er hatte sich die Begriffe: Entfernung, Reise, Nachtquartier, Zahl, gebildet, ohne Wörter dafür zu besitzen, und offenbar hatte er von seinem täglichen Schlafen sich den Begriff des Schlafes abstrahirt, ehe er das Zeichen (den Gestus) des in die Hand gelegten Kopfes sich dafür erfand; denn er konnte ja dies Zeichen nicht ersinnen, ehe er sich jenen Begriff abstrahirt hatte. Und nun wandte er vollends dies Zeichen für den entfernteren und komplizirteren Begriff des Nachtquartiers an; den letzteren hatte er sich (aus eignen Reisen, die er mit seinem Bruder machte) abstrahirt, ohne auch nur ein besondres Zeichen dafür zu besitzen. Auch den Fragbegriff „wieviel?“ besaß er, ohne dafür ein Zeichen zu besitzen. (Der nämliche erzählte mir den Untergang eines Dampfers in der Nähe von Bieberich, erzählte mir, wie er auf eine Rheininsel gefahren sei und Spargel gestochen habe — er bückte sich und machte die Bewegung des Spargelstechens, und dann zog er den Zeigefinger wie einen Spargel durch den Mund — und andres mehr. Er mußte den Begriff Spargel abstrahirt haben, um sich diese Zeichen bilden zu können; der Wille, den Finger durch den Mund zu ziehen, setzte voraus, daß er von den Vorstellungen aller Spargel,

die er gesehen, dies Merkmal, daß sie so gegessen zu werden pflegen, schon abstrahirt hatte.) Der Begriff ist also immer das erste, die Bildung eines Wortes das zweite. Die Sinneswahrnehmungen liefern dem mit sich identischbleibenden, mithin überkörperlichen, geistigen Subjekte, das in der Erinnerung das Vermögen der Begriffsbildung hat (§. 32) den Stoff zur Begriffsbildung. Die Begriffsbildung selbst ist ein geistiger Akt, und die gebildeten Begriffe werden symbolisirt in Wörtern, d. i. Lautverbindungen. Erst das Hervorbringen dieser Laute ist ein vom Willen ausgehender physischer Akt, und darum und eben nur insoweit hat die menschliche Sprache eine Naturseite, welche z. B. bei den indogermanischen (minder bei den so sehr stabilen semitischen) Sprachen sich in der (gesetzmäßig, aber darum doch nicht ohne Einwirkung des Volksgeistes erfolgten) Lautverschiebung kund gibt.

§. 50. Ob die Entstehung der Sprache ein Willkür-Akt?

Die erste Frage ist also stringent dahin entschieden, daß die Entstehung der Sprache nicht als Naturvorgang, sich begreifen läßt, sondern nur als geschichtlicher Vorgang, d. h. als Akt begrifflich bewußten menschlichen Willens. Nun fragt sich zweitens: hatte dieser Wille die Qualität individueller Willkür? In der Zeit des flachen Nationalismus hielt man die Sprache für die „Erfindung“ irgend eines gescheiterten Kopfes; sowie Guido von Arezzo zur Bezeichnung der Intervalle der Tonleiter vermöge eines willkürlichen Einfalles die Anfangsilben der Halbverse: **Ut** queant laxis **re**sonare fibris **mi**ra gestorum **fa**muli tuorum, **sol**ve polluti **la**bii reatum, **san**cte **J**ohannes! gewählt habe, in analoger Weise habe irgend ein besonders pffiffiger Urwilder sich zur Bezeichnung seines Kopfes irgend eine beliebige Silbe, zu der seiner Hütte eine andre, zu der seiner Keule eine dritte u. ausgesonnen, habe dieselben seinem Weib und seinen Kindern unter Hindeutung auf die betreffenden Gegenstände vorgesagt; diese hätten die Laute nachgeahmt; bei Anderen habe diese Erfindung Beifall gefunden, und so habe man allmählich mehr und immer mehr Wörter „erfunden.“ In der That, auf einzelnen Südseeinseln soll es noch vorkommen, daß der Häuptling, wenn ihn die Langeweile plagt, dekretirt, für die und die Gegenstände des gemeinen Lebens müßten statt der bisher gebrauchten Wörter von nun an andere von seiner eignen Erfindung in Kurs gesetzt werden!

Aus solchen Vorkommenheiten mag sich vielleicht der Zerfall und die Verbröselung der polynesischen Sprachen theilweise erklären; daß die Entstehung der menschlichen Sprache sich auf so absurde Weise nicht erklären lasse, darüber herrscht gegenwärtig kein Zweifel mehr. Seitdem es eine Mehrheit von Sprachen und Sprachstämmen gibt, thut sich in dem Klang und Bau einer jeden derselben das Gepräge des Volksgeistes und Volkscharakters kund, und von den Nesten müssen wir auf den Stamm und die Wurzel schließen. Wir finden in jedem dieser Sprach-Neste und Zweige eine geschichtliche Entwicklung; ein Produkt individueller Willkür wäre solcher Entwicklung nicht fähig gewesen. Jede Sprache schmiegte sich nicht nur wie ein Kleid dem Komplex der in dem betreffenden Volke entwickelten kulturhistorischen und sittlichen Begriffe an, sondern erscheint vielmehr geradezu als die organische Verleiblichung des Geisteslebens dieses Volkes, und zwar, was die Lautgestaltung selbst (z. B. die Umwandlung, Verweichung, Veränderung bestimmter Lautklassen), die Art der Flexionen, der Bildung von Kasusibus, Temporibus, Modis etc. und die Art der Konstruktionen betrifft. So kann auch die Ursprache kein Produkt individuellen Willens gewesen sein. Was war sie denn? Was war es, das den Menschen für die von ihm gebildeten Begriffe gerade diese Klänge oder Lautverbindungen wählen ließ? Wir antworten: dasjenige, was den ersten grundlegenden Anfänger der Sprache Wortstämme produziren ließ, die nicht bloß mit dem damaligen Stande der Begriffsentwicklung sich deckten, sondern in dem Sinne entwicklungsfähig waren, daß sie die Keime enthielten für eine Sprachentfaltung, die der nachfolgenden Begriffs- und Ideenentwicklung aller kommenden Zeiten zum Leibe zu dienen fähig war — das kann nur eine Genialität der Produktionskraft gewesen sein, vermöge deren der Produzirende in reflexionslosem Ahnen eine objektive Gesetzmäßigkeit intuitiv erschaute und erfaßte, welche als eine prinzipiell allumfassende weit über seinen individuellen Horizont hinauslag. Damit berühren wir aber ein neues Gebiet von Erscheinungen, das ebenso sorgfältig, wie die bisherigen, untersucht werden muß: das des unbewußten Denkens und der genialen Produktion.

Ann. Steinthal gibt sich die überflüssige Mühe, zu beweisen, daß die ersten Menschen nicht von Gott (im Paradiese) „im Sprechen unterrichtet worden seien.“ Nach seiner und anderer Leute Meinung wäre es

denn wohl die Aufgabe einer christlichen Apologetik, darzuthun, daß allerdings Adam im Paradiese von dem sichtbar erscheinenden Gott sprechen gelehrt worden sei. Wenn davon nur etwas in der heil. Schrift stünde! Aber das gerade Gegenteil steht da. Das erste Wort, das Gott an Adam (vor Erschaffung der Eva) richtet Gen. 2, 16—17 (denn Gen. 1, 28—30 ist nach Erschaffung der Eva gesprochen), versteht Adam ohne weiteres, ohne daß von irgend einem Unterricht die Rede wäre; und wenn Adam — ebenfalls vor Erschaffung der Eva, Gen. 2, 20 — allen Thieren Namen gibt, so sehen wir doch wohl, daß die sprachbildende Thätigkeit als eine ihm, dem Menschen, eignende vorausgesetzt wird. Weil er Begriffe bildend und darum sprachbildend sich selbst verhielt, verstand er auch die Worte, die der erscheinende Gott zu ihm redete.

### e) Das Gebiet des unreflektirten Denkens.

#### § 51. Das unbewußte Denken und Handeln.

Kehren wir einen Augenblick von der Sprache zu der Musik (§ 47) zurück! Wer ein Instrument, z. B. Klavier, erst lernt, der braucht bei jeder Note eine gewisse Zeitdauer, um das Bilderpaar:



und  $\bar{g}$ , (Notenzeichen und Name desselben) und sodann das Bilderpaar:  $\bar{g}$  und die eingestrichene G-Taste, und somit beide Paare miteinander zu identifiziren. Mit andern Worten: er muß sich erst durch Reflexion zum Bewußtsein bringen, wie dies Notenzeichen heißt, und dann, welche Taste diesem Namen entspricht. Ein geübter Spieler dagegen ist nicht nur im Stande, ein nicht allzuschwieriges Stück vom Blatte zu spielen, sondern er vermag sogar, während er es vom Blatte spielt, gleichzeitig an ganz andere Dinge zu denken. Es geht die Identifikation der beiden Bilderpaare also scheinbar „unbewußt“ vor sich, in Wahrheit freilich nicht absolut unbewußt, sondern nur ohne reflektirendes Bewußtsein. (Analog kopirt man ein Schriftstück mechanisch und denkt dabei an etwas anderes. Oder ein Maler mischt an einem Farbenton, dessen Ingredienzien ihm geläufig sind, und denkt dabei an das Lokal, wo er den Abend mit Freunden zubringen wolle. U. dgl. m.) — Da hat man nun den vorschneellen Schluß gezogen: die Mittelglieder fielen hier völlig aus; z. B. bei dem Klavierspieler fielen die Gedankenglieder: „dies Notenzeichen heißt  $\bar{g}$ , und diesen Namen  $\bar{g}$  trägt jene Taste“, aus; die Nervenzentra des Rückenmarks vollzögen die ganze Arbeit; sie seien „auf eine gewisse Kombination von Wahrnehmung

und Thätigkeit eingeübt“ (so namentlich E. v. Hartmann Phil. d. Unb. A, V, S. 97; auch Steinthal S. 164 ff.). Vermöge der bloßen Angewöhnung werde durch den sensitiven Gesichtsnerven, welcher die Perzeption des Notenzeichens empfangt, unmittelbar derjenige nervus motor „ausgelöst“ (d. h. in Erregung gesetzt), welcher den Finger auf die entsprechende Taste bringe. — Aber welchen Finger denn?! Der Erklärungsversuch wäre ganz vortrefflich, wenn wir für eine Klaviatur von 72 Tasten ebensoviele Finger besäßen! Wir besitzen ihrer aber nur zehn, und nun hat man bei jenem Theorem ganz und gar vergessen, daß ein und dieselbe Taste das einemal mit dem Daumen, das andremal mit dem Zeige-, das drittemal mit dem Mittel- oder mit dem Goldfinger gegriffen wird. Dem Notenzeichen entspricht eine Tonstufe (Intervall), der Tonstufe eine Taste, aber nimmermehr der Taste ein bestimmter Finger. Zwischen Taste und Finger findet keine symbolische Identifikation statt, sondern es hängt von den vorangegangenen und nachfolgenden Noten ab, welcher Fingersatz anzuwenden sei, ob z. B. der unterschlagende, und bei welcher Note untergeschlagen werden müsse, um für die folgenden Noten mit den Fingern auszureichen. Das erfordert Ueberlegung, also Denken. Nimmermehr also wird durch den Anblick dieser bestimmte Finger in Bewegung gesetzt, sodaß sich aus einer Angewöhnung der Nervenmaschinerie die Sache mechanisch erklären ließe. Nicht einmal durch den Anblick einer ganzen Notenfigur wird eine Finger-Reihe in Bewegung gesetzt; denn wenn z. B. vier Kreuze vorgezeichnet sind, hat diese Notenfigur eine ganz andre Bedeutung, als wenn etwa drei B vorgezeichnet sind, während der Anblick der Figur doch der völlig gleiche ist. Und was vorgezeichnet sei, sehe ich nicht (in dem Augenblick, wo mein Blick bei dieser Figur angelangt ist) sondern ich weiß es und erinnere mir's vom Anfang des Stückes oder der Zeile her. Zwischen der Erregung des sensitiven Nerven und der Thätigkeit des nervus motor liegt nicht nur die symbolische Identifikation zweier Paare von Gedankenbildern, sondern außerdem auch noch ein Wissen und eine Ueberlegung mitten inne. Und trotzdem denke ich während dieses Primavista-spieles, also während dieser Ueberlegung, an irgend etwas anderes, bin mir also nicht dieser Ueberlegung, sondern einer völlig anderen Begriffsreihe bewußt. Und trotzdem spiele ich das Stück nicht nur richtig, sondern auch mit Geschmaç, nämlich mit Anwendung des künstlerisch-ästhetischen musikalischen Geschmaçs, den ich überhaupt und

im allgemeinen mir angeeignet habe. — Schon diese Eine Gattung von Thatsachen beweist, daß es ein unbewußtes Ueberlegen oder unbewußtes Denken gibt.

Ann. Man kann auf ganze Reihen von Thatsachen verweisen. Ein Professor durchschreitet auf dem Wege nach oder von der Vorlesung die Straßen, indem er mit irgend einem Gegenstand oder Problem seiner Wissenschaft in seinem bewußten Denken lebhaft beschäftigt ist; nichts destoweniger unterscheidet er unter den ihm begegnenden die zu grüßenden Bekannten von den nicht zu grüßenden Unbekannten, und unter ersteren wieder die respektvoll zu grüßenden von den flüchtig zu grüßenden. (Wer das nicht vermag, den nennt man „zerstreut“, aber mit Unrecht, da bei einem solchen vielmehr umgekehrt die ganze Geistes- oder Denkkraft auf Einen Gegenstand gerichtet und von diesem absorbiert ist.) — Ein Landschaftsmaler steht vor der Staffelei; er hört einen Wagen vorüberrollen, und erinnert sich mit seinem bewußten, reflektirten Denken daran, daß so eben das Brautpaar N. zur Trauung fährt; er denkt nun an die Geschichte, wie das Paar sich kennen gelernt, welche Schwierigkeiten die Eltern entgegengesetzt u. dgl. Oder ein Trauergeläute erinnert ihn, daß so eben der gute alte P. begraben wird und er erinnert sich lebhaft mancher mit ihm verlebten gemüthlichen Stunde. Während dessen fährt er aber fort zu malen. Er ist gerade an den Lüften; er weiß, daß er Kremsweiß, Kobalt und etwas Beinschwarz zu mischen hat; er weiß, daß ein klein wenig gebrannter Ocker zugesetzt werden muß, um dem Luftton Wärme zu geben; er weiß, wie lang er mit dem Spatel arbeiten muß, bis diese Farbstoffe sich völlig vereinigt haben; er weiß, wie er sie mit dem dicken Borstpinsel in kurzen Strichen pastös aufzutragen und dann mit dem Vertreibpinsel zu vertreiben hat; er weiß, daß er nach dem Horizont hinab mehr Weiß zusetzen muß u. An alles das braucht er nicht reflektirend zu denken, sowenig als der Klavierspieler reflektirend daran denkt, daß die g-Note hier in Folge der Vorzeichnung die Bedeutung gis habe. Aber wenn er das alles nicht reflektirend denkt, so denkt er es doch; der ganze Komplex seines künstlerisch-technischen Wissens steht klar wie ein aufgeschlagenes Buch vor seinem Bewußtsein, und er operirt mit diesem Komplex.

#### § 52. Unmöglichkeit der materialistisch-mechanischen Erklärung.

Wie ist dies „unbewußte“ oder besser: unreflektirte Denken, das neben einem reflektirenden herzugehen vermag, zu erklären? Die modernen Psychologen der Herbart'schen Schule haben dafür den Namen der „schwingenden Vorstellungen“ erfunden (z. B. Steinthal S. 237). Man will nämlich auch diese psychische oder geistige Erscheinung aus einem — und als einen — physisch-leiblichen Hergang erklären. Jenes „unbewußte Denken“ sei eine bloße Gehirnthätigkeit, bestehe in Schwingungen der Gehirnganglien, welche nämlich die-

jenigen Schwingungen, zu welchen sie von dem (sei es: als geistig betrachteten, sei es: selbst wieder materialistisch erklärten) Bewußtsein aus angeregt worden seien, nachher auf eigne Faust noch fortsetzen. Diese mechanistische Hypothese schlägt aber schon darum allen Gesetzen der Mechanik in's Gesicht, weil nach den letzteren jede Schwingung einer Ganglie mit der Zeit an Excursion abnehmen also fort und fort schwächer werden müßte, während doch die Erfahrung lehrt, daß bei einem Menschen, der in seinem neunten Lebensjahr Musik gelernt hat, die Kenntniss der Notenzeichen, Vorzeichnungen zc. sich mit unverminderter Deutlichkeit bis in sein Alter forterhält. Man wird einwenden, er frische bei jedem Spielen sie neu auf; aber die Erfahrung zeigt, daß nach mehrwöchentlichen ja mehrmonatlichen Pausen die Kenntniss der Notenzeichen zc. um kein Haar minder klar ist, als nach einer Unterbrechung von wenigen Stunden, während nach jener mechanistischen Voraussetzung ein Schwächerwerden der Schwingungen doch unausbleiblich eintreten müßte. Und ferner: welcherlei Art von Bewegungen müßte denn wohl eine solche Ganglie vollziehen, um aus fünfzig oder hundert durch den Sehnerv rapportirten verschiedenen Wahrnehmungserregungen, z. B. einer Katze, eines Storchs, eines Flohs, eines Hechtes u. s. f. den allgemeinen Begriff „Thier“ herauszulösen und zur Synthesis zu bringen? Und wenn diese logischen Operationen in einer Bewegung der Gehirnganglien bestünden, so müßte doch folgerichtig das ruhende Wissen in einer ruhenden, bleibenden Beschaffenheit jener Ganglien bestehen, entweder in einer bestimmten Spannung (analog der Stimmung einer Saite) oder in einer bestimmten chemischen Beschaffenheit. Nehmen wir ersteres an, setzen wir voraus, im Gehirn eines Mathematikers sei diese Ganglie auf den Begriff Linie gestimmt, jene auf den Begriff Winkel — nun denkt der Mathematiker aber auch die Begriffe: „gerade Linie, krumme Linie, gebrochene Linie, gemessene Linie, unendliche Linie“, „rechter Winkel, spitzer Winkel, stumpfer Winkel, körperlicher Winkel“; soll für jeden dieser Artbegriffe oder „Vorstellungen“ wieder eine besondere Ganglie mit besondrer Stimmung vorhanden sein? Dann begreift man nicht, wie die Subsumtion der verschiedenen Arten von Winkeln unter den Gattungsbegriff Winkel vollzogen werden soll, (denn diese Subsumtion ist eine Identifikation: „der spitze Winkel ist ein Winkel“), da ja die Ganglien b, c, d, e niemals mit der Ganglie a identisch werden können, sondern jede an ihrem Fleck bleibt. Oder soll für jeden Eigenschaftsbegriff

(gerade, krumm, gebrochen, recht, spitz, stumpf, körperlich, unendlich u. f. f.) eine besondere Ganglie vorhanden sein, so begreift man erst recht nicht, wie eine solche Ganglie, z. B. die auf den Begriff „recht“ gestimmte, sich das einmal mit der auf „Winkel“ gestimmten, das andremal mit der auf „Hand“, das drittemal mit der auf „Verfahren“ gestimmten identifiziren und überdies jedesmal eine ganz andre Vorstellung (quadratus, dexter, probus) hervorrufen soll. Will man aber annehmen, daß für diese drei Bedeutungen des Wortes „recht“ drei verschiedene Ganglien vorhanden seien, so beliebe man dann begreiflich zu machen, daß die durch den Anblick des gedruckten Wortes „recht“ erregte Gesichtswarnehmung oder die durch das Aussprechen dieses Wortes erregte Gehörwarnehmung das einmal diese, das andremal die zweite, das drittemal die dritte der auf „recht“ gestimmten Ganglien in Erregung setzt. Auf mechanischem Wege läßt sich dies nicht begreiflich machen; es müßte hier erst wieder ein Wissen und Denken vorausgesetzt werden, welches zwischen dem wahrnehmenden Sinnesnerv und der richtigen unter jenen drei Ganglien einen Leitungsdraht einhängte. Von solchen Leitungsapparaten und einem sie regulirenden Apparat ist anatomisch nichts bekannt. Und da der Regulirapparat selbst wieder denken müßte, so müßte er selbst wieder ein relativ vollständiges Hirn sein; nun wäre aber für jedes Homonymum und Synonymum, das es in der Sprache gibt, wieder ein besondrer solcher Apparat vonnöthen, und sobald jemand eine fremde Sprache lernte, müßte eine neue Anzahl solcher Regulirapparate oder Secundärgehirne im Gehirn entstehen. So geht's also nicht. Aber vielleicht ließe sich die Sache so denken, daß die Identifikation zweier Begriffe dadurch hergestellt würde, daß die auf diese Begriffe gestimmten Ganglien gleichzeitig Schwingungen machten. Es wäre etwa auf jeden Eigenschaftsbegriff eine Ganglie gestimmt; jedes Ding würde alle die Ganglien erregen, die seinen einzelnen Eigenschaften entsprächen; jedes Ding würde also einen Akkord erklingen lassen. Die Töne verschiedner Akkorde, welche harmonisch zu einander paßten, gäben dann den Gattungsbegriff; z. B. die gemeinsamen Töne aus den Akkorden: Katze, Frosch, Laus, Hund, Pferd &c. gäben den Begriff „Thier“, und wenn nun das Wort „Thier“ erklingt, so klänge dieser resultirende Akkord der gemeinsamen Töne an. Leider geht es aber so wieder nicht! Denn die vorige Schwierigkeit wiederholt sich, daß nämlich beim Lesen oder Hören homonymer oder mehrsinniger Adjektiva immer erst ein regulirender Leitapparat

vorausgesetzt werden müßte. Oder wollte man hier die Hilfshypothese machen: „recht“ im Sinne von quadratus stimme harmonisch nur mit „Winkel“, nicht mit „Hand“ und „Verfahren“, — mit wie unendlich vielen Begriffsganglien müßte dann „recht, dexter“ zugleich harmonisch sein! da doch bei jedem beliebigen Dinge-Paar ein rechtes und ein linkes unterschieden werden kann. Und wenn jede „Eigenschaftsganglie“ nur mit dem Substantiv-Afford, dem die Eigenschaft wesentlich ist, harmonisch klingt, wie steht es dann mit zufälligen und mit entgegengesetzten Eigenschaften? Wenn der Ganglienafford „Mädchen“ mit der Ganglie „schön“ harmonisch klingt, so wird er mit der Ganglie „häßlich“ unharmonisch klingen; aber dann könnte man (der Voraussetzung nach) den Gedanken eines häßlichen Mädchens gar nicht vollziehen. Und wie wollte man den Gedanken: „ein schwarzes Licht ist ein Unding“ denken, da der Satzsubjektbegriff als ein Komplex zweier unharmonisch klingender Ganglien gar nicht erklingen könnte? Ja wie sollten überhaupt negative Urtheile auf diesem Wege vollzogen werden können? Man müßte etwa eine auf das abstrakte „nicht“ gestimmte Ganglie annehmen, die zu den zwei anderen hinzutönte. Aber da alles negirt werden kann, müßte diese entweder mit allen andern Ganglien zugleich harmonisch klingen (was undenkbar ist, da von den andern die Mehrzahl gegen einander unharmonisch ist) oder — man muß den Satz, daß nur harmonisch gestimmte Ganglien gleichzeitig zu schwingen vermögen, und damit den ganzen Erklärungsversuch, aufgeben. — Es ist nun noch die andre Annahme übrig, daß nicht in einer Spannung oder Stimmung, sondern in einer chemischen Beschaffenheit das ruhende Wissen bestehe. Jede Sinneswahrnehmung, die einen Eindruck als Erinnerung hinterläßt, müßte dies dadurch bewirken, daß sie in der stofflichen Masse der Gehirnganglien irgend eine bleibende Veränderung, ein Sediment, einen Niederschlag hinterließe. Es ließe sich dies etwa so denken, daß z. B. alle Kalkverbindungen eine Gattung von Begriffen, alle Eiweißverbindungen eine zweite, alle Kaseinverbindungen eine dritte, alle Zuckerverbindungen eine vierte darstellten, und da der Gattungsbegriffe unendlich viele sind, so dürfte man in den Gehirnganglien denn auch eine unzählbare Menge Arten von uns noch unbekanntem organischen Verbindungen vermuthen. Dies würde ebensowenig eine Schwierigkeit machen, als die Annahme vieler Millionen oder Milliarden von Jahren in den geognostischen Perioden der neueren Wissenschaft. Im Bereich des Unbekannten ist der

Spielraum für die Phantasie ein unendlicher. Und sowie die moderne Physiologenschule die „Hoffnung“ hat, daß es der Wissenschaft gewiß noch einmal gelingen werde, alle Vorgänge des organischen Lebens mechanisch zu erklären, so dürfte man ja wohl auch „hoffen“, daß es der Chemie noch einmal gelingen werde, in den Gehirnganglien eines Kadavers den vormaligen Denkstoff des nicht mehr seienden Inhabers nachzuweisen; es wäre gewiß der größte Triumph der Wissenschaft, wenn man es soweit brächte, den großen Wissensgehalt eines Gelehrten und den kleinen eines Hausknechts an beider Gehirn ebenso abzulesen, wie — an den Pfeifen einer Orgel die Stücke, die darauf gespielt worden! Und sollte dies auch noch nicht sobald gelingen, so dürfte es — die Nichtigkeit jener chemischen Denkhypothese vorausgesetzt — doch nichts unmögliches sein, wenigstens die Rationalität eines Verstorbenen durch Analyse seiner Gehirnganglien zu konstatiren; denn da die *copia vocabulorum* gleichsam das Material alles Wissensstoffes ist, so müßte es nicht mit rechten Dingen zugehen, wenn ein Franzose, der sein Leben lang durch seinen Gehörnerv lauter französische Klänge und (falls er lesen konnte) durch seinen Gesichtsnerv französische Lettern rapportirt erhielt, nicht eine erkennbar andre chemische Beschaffenheit seiner Gehirnganglien davongetragen hätte, als ein des Französischen unkundiger Russe oder Türke. Aber freilich — ein großes Aber hinkt auch hier nach. Wenn der ruhende Besitz einer Vorstellung und das ruhende Wissen eines Begriffs oder Urtheils (*Satzes*) in einer chemischen Beschaffenheit einer oder mehrerer Ganglien besteht, so muß der erneute Vollzug dieser Vorstellung, das erneute Denken dieses Begriffes oder *Satzes*, das Operiren mit ihm, in einem chemischen Prozess bestehen; daraus würde unausweichlich folgen, daß bei jeder mit einem Begriff vorgenommenen Denkoperation dieser Begriff seiner Substanz nach chemisch aufgelöst und verändert würde, während doch bekanntlich die Vorstellungen und Begriffe sammt dem ganzen Wissensstoff permanent fort dauern, wieviel man auch mit ihnen denkend operiren möge. Sollten aber jene Niederschläge nicht bloß Bestandtheile von Zellen sein, sondern selbst (lebende) Zellen bilden, so müßte der chemische Prozess ihrer Regeneration (Auflösung und Neubildung) unaufhörlich stattfinden, dann müßte aber der Mensch an alles, an was er je einmal gedacht hat, unaufhörlich fort denken, was bekanntlich nicht der Fall ist. — Und endlich ist für etwaige Freunde jener Hypothese die Thatsache recht niederschlagend, daß selbst in den Nerven

Chemische und Struktur-Unterschiede noch nicht entdeckt sind; nicht nur die Gesicht= Gehör= und Tactnerven, sogar die sensibeln und motorischen Nerven haben völlig die gleiche Struktur und chemische Beschaffenheit. Nur die Organisation der Nervenenden ist bei den einzelnen Sinnesnerven verschieden; die Leiter, welche die verschiedenen Perzeptionen dem Gehirn „rapportiren“ sollen, sind unterschiedlos gleichartig. Um so minder kann durch sie eine „materielle“ oder mechanische Verschiedenheit der Struktur oder chemischen Mischung in der Gehirnmasse bewirkt werden. Letztere hängt durchaus vom Blute ab.

Ann. Darwin (Abst. des Menschen I, Kap. 2, S. 32) hat mit gewohnter Gedankenlosigkeit die Hypothese gemacht, daß beim intelligenten Wesen die verschiedenen Theile des Gehirns „durch feine Kanäle in Verbindung ständen.“ Was sollen aber diese Kanäle helfen? In der einfachsten Begriffsbildung ist eine Vielheit von Wahrnehmungen eben nicht bloß „durch Kanäle verbunden“ sondern zur synthetischen Einheit erhoben; das Individuum ist mit dem Begriff, das Einzelne mit dem Allgemeinen identifizirt, und zugleich auch wieder davon unterschieden. Im Bereich körperlicher Organe ist aber keine Vielheit denkbar, die zugleich Einheit wäre; es könnte etwa viele einander gleiche Theile geben, aber da wäre dann immer erst noch ein dieselben als gleich erkennendes, neben ihnen nöthig, damit es zur Befassung der vielen in eine Einheit käme (vgl. § 32). Soll dies Erkennende wiederum ein einzelnes körperliches Organ sein? Dann ist es eben ein von jenen vielen anderen Organen unterschiedenes, neben ihnen bestehendes, das sich so wenig mit ihnen identifiziren kann, als sie untereinander. Sollen es nicht körperliche Organe, sondern Bewegungen oder Veränderungen solcher Organe sein, so tritt ganz der gleiche Fall ein: es ist denkbar, daß zwanzig ähnlich affizirte Organe die gleichen Schwingungen oder Bewegungen vollziehen, aber erstlich müßte erst wieder ein Erkennendes, ein Subjekt, da sein, das diese Bewegungen als gleiche perzipirte, und zweitens würden nacheinander verschiedenartige Bewegungen einander ablösen, und so bliebe unbegreiflich, wie z. B. im Schlußsatz einer Folgerung die Prämissen noch festgehalten werden könnten. Sowie ein körperliches Organ nur an einem einzigen Einzelorte neben andern Organen existiren und darum nicht mit ihnen identisch sein kann, so kann eine Bewegung dieses Organs nur in einer bestimmten Zeit stattfinden und nicht neben andersartigen Bewegungen desselben Organes fortdauern. — Uebrigens dient schon allein die Thatsache, daß wenn die eine Gehirnhälfte erkrankt, die andre für sich allein die Denkfunktionen zu vollziehen vermag (siehe E. Hartmann Phil. d. Urb. C, II, S. 339) zur Widerlegung aller jener materialistischen Hypothesen. Vgl. § 59 Ann. 1.

§ 53. Das reflektirende Bewußtsein im Gegensatz zum ruhenden Wissen und unreflektirten Denken ein an die Gehirnthätigkeit gebundenes.

Diejenigen Herbartianer, welche, wie Loze und Steinthal, die Existenz einer „immateriellen Seele“ zugestehen, sind der Meinung: der „Seele“ als einem Immateriellen gehöre das „bewußt sein“ (*conscium esse*) zu, hingegen das weite Bereich der „schwingenden Vorstellungen“ oder des unbewußten Denkens sei eine Thätigkeit des Gehirns. Ihrem zweiten Theile nach hat diese Ansicht sich so eben als irrig erwiesen; bevor wir zur Prüfung ihres ersten Theiles übergehen, nehmen wir noch Akt von der Thatsache: daß wir in jedem Augenblicke immer nur je Eines Denk- oder Wahrnehmungsobjectes uns bewußt werden, nämlich desjenigen, auf welches wir gerade die Aufmerksamkeit richten. „Bewußtsein“, sagt Steinthal S. 132, „ist eine Vorstellungsthätigkeit oder eine zu den gebildeten Vorstellungen hinzutretende Energie der Seele“. Und diesen Umstand, daß wir uns stets nur je Eines Objectes bewußt zu werden vermögen, pflegt man als die „Enge des Bewußtseins“ zu bezeichnen (Steinth. S. 143.) — Jene Ansicht nun aber, als ob das Bewußtsein eine Thätigkeit der immateriellen Seele, das unbewußte Denken hingegen eine materielle Gehirnthätigkeit sei, ist in ihrem ersten Theile so unhaltbar, wie in ihrem zweiten, und gerade das Gegentheil ist richtig, wie sich an den bestimmtesten empirischen Erfahrungen darthun läßt. Jenes aktuelle, mit absichtlicher Aufmerksamkeit einem bestimmten Objecte sich zuwendende d. h. reflektirende Bewußtsein, wenn auch unbestreitbar ein Willensakt, also ein Akt des (nach § 39 unkörperlichen) Subjectes, ist gleichwohl in seinem Zustandekommen an einen normalen (gesunden) Zustand des Gehirns, dieses leiblichen Organes, gebunden, d. h. durch denselben bedingt. Um dies einzusehen, brauchen wir nur die beiden Thatsachen zu erwägen,  $\alpha$ ) daß die Fähigkeit, sich je eines Gedankenobjectes nach dem andern in rascher Reihenfolge bewußt zu werden (lebhaftes Gedankenassoziation, leichtes Sichbesinnen auf verwandte Objecte) bei rascherem Blutumlauf namhaft gesteigert wird, daß daher bei mäßigem Genuß von Spirituosen der Gedankenfluß schneller und leichter erfolgt, daß z. B. sogar die Fähigkeit, in einer erlernten fremden Sprache sich geläufig auszudrücken, in diesem Zustande gesteigert wird — und  $\beta$ ) daß bei größerer Beschleunigung des Blutumlaufes und Erhizung des Blutes, wie sie im Rausch und im Fieber stattfindet, desgleichen bei Gehirnerkrankungen verschiedener Art, jene Fähigkeit

gestört und beeinträchtigt, ja ganz aufgehoben wird; daß bei Schwächezuständen das „Sammeln der Gedanken“ sehr erschwert oder ganz unmöglich wird; endlich daß durch Ohnmacht sowohl, als durch gefunden festen Schlaf das Bewußtsein von der Außenwelt gänzlich unterbrochen wird. Wir müssen also anerkennen, daß jene Fähigkeit, die absichtliche Aufmerksamkeit je auf Ein Objekt zu richten, durch das Mitwirken eines leiblichen Organes bedingt ist, woraus dann unmittelbar folgt: daß die Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit auf mehr als Ein Objekt zu gleicher Zeit zu richten, eine durch die körperlichen Organe gezogene Schranke, und daß es also ein Gebundensein an den Leib ist, vermöge dessen unser reflektirendes Denken unter der Form der zeitlichen Konsekution (des zeitlichen Uebergangs von a zu b, von b zu c) vor sich geht. Eben so gewiß und einleuchtend ist aber, daß das unbewußte Denken sammt dem nächstverwandten ruhenden Wissen (welches beides unter den sogenannten „schwingenden Vorstellungen“ begriffen wird) sich als Thätigkeit oder Beschaffenheit leiblicher Organe nicht erklären läßt. Es ist dies schon im vorigen § ausführlich dargethan. Fragt man aber weiter, ob das ruhende Wissen nicht doch wenigstens durch den Normalzustand leiblicher Organe (des Gehirns) bedingt sei, so muß bei scharfer Untersuchung auch hierauf mit Nein geantwortet werden. Es ist zwar vollkommen richtig, daß bei Gehirnerkrankungen, solange die Krankheit dauert, auch der Umfang des Wissens sich zuweilen beschränkt und verkümmert zeigt (insofern der Kranke sich auf mancherlei nicht mehr besinnen kann); aber daraus folgt doch eben schlechterdings nichts weiter, als daß sein reflektirendes Bewußtsein nicht im Stande ist, des vorhandenen Wissensstoffes sich zu bemächtigen. Daß aber dieser Wissensstoff, dies ruhende Wissen, auch während und trotz der Krankheit noch vorhanden ist, ergibt sich unwidersprechlich daraus, daß der Genesene nicht erst wieder von vorne zu lernen nöthig hat, sondern alles das, was er zuvor gewußt hat, wieder weiß. Und in denjenigen Fällen wo dies nicht vollständig der Fall ist, ist eben auch keine vollständige Genesung eingetreten, sondern es dauert da in Folge einer vernarbten Zerstörung im Gehirn jene Unfähigkeit des reflektirenden Bewußtseins, sich des vorhandenen Wissensstoffes zu bemächtigen, fort. Hieher gehören denn auch die Fälle unheilbarer Aphrasie (Nichtfindenkönnens der Worte für bekannte Begriffe). Ebenso gehört hieher die Abnahme oder das völlige Schwir-

den des Gedächtnisses im Greisenalter, welches kein Beweis gegen, sondern durchaus ein Beweis für unsern Satz ist. Durch Apoplexie und Gehirnerweichung sowie durch beginnenden Marasmus (Druck des in den Hirnhöhlen sich sammelnden Blutwassers auf das Hirn) tritt ein Krankheitszustand, und hier ein unheilbarer ein, welcher die Operationen des reflektirenden Bewußtseins und Denkens lahm legt. Ob aber ein Krankheitszustand des Gehirns heilbar oder unheilbar sei, das ist für unsere Frage nebensächlich, entscheidend dagegen dies, daß, wenn völlige Genesung eintritt, das ruhende Wissen sich als intakt geblieben herausstellt (wofür ich eine Reihe ganz bestimmter Fälle namhaft zu machen wüßte.) Im Kleinen erleben wir Analoges gar oft; wir können uns auf irgend einen Namen oft eine Zeit lang schlechterdings nicht besinnen; daß uns hernach dieser Name ganz von selbst einfällt, beweist uns, daß er in unserem ruhenden Wissen vorhanden zu sein nicht aufgehört hatte, und daß nur eine momentane Schwäche der leiblichen Organe unser reflektirendes Bewußtsein gehindert hat, sich desselben zu bemächtigen. — Wenden wir uns nun vom ruhenden Wissen zum unbewußten Denken, so zeigt schon das Beispiel vom Klavierspiel (§ 51), nämlich vom unbewußten Auffinden des richtigen Fingersatzes, daß es hier keineswegs um bloße „Vorstellungen“ sich handelt, auch nicht einmal um einen bloßen Vorrath ruhenden Wissens und bereits gebildeter Begriffe, sondern auch um eine Operation mit diesen Begriffen, um Urtheile und Schlüsse, also um eine wirkliche Denktätigkeit, die sich unabhängig von dem, nur auf je Ein Objekt gerichteten, reflektirenden Bewußtsein vollzieht, und darum nicht an dasjenige Organ im Hirn, durch dessen Mitwirkung das reflektirende Bewußtsein mitbedingt ist, gebunden sein kann. Daraus folgt aber nicht, daß das unbewußte Denken nicht ebenfalls durch den Normalzustand gewisser (nur eben anderer) Organe mitbedingt wäre; ist es doch ein Denken über rapportirte Sinneswarnehmungen (wie es denn z. B. bei jenem Primavistaspiel die Notenzeichen — beim Malen den Anblick der Farbstoffe und des angefangenen Bildes, beim Gang durch die Straßen den Anblick der begegnenden Personen als Gegenstand und Denkstoff durch Sinneswarnehmung empfängt) — und ist es doch zweitens ein Denken, das durch den Willen agierend auf die nervi motores wirkt. Es müssen also die beim Rapport der Sinneswarnehmungen betheiligten — und ebenso die bei der Wirkung des Willens auf die nervi

motores betheiligten Gehirn- und Nerven-Organen in normalem Zustande sein, damit jenes unbewußte Denken und Handeln vollzogen werden könne, — und in so fern ist dasselbe durch die Gesundheit leiblicher Organe mitbedingt. Das heißt aber doch nur mit andern Worten: das unbewußte Denken ist keine isolirte Insel im Geistesleben, sondern tritt mit der Wahrnehmung und dem Willen — und auch mit dem reflektirenden Denken in Beziehung. An sich aber ist es kein leiblicher, körperlicher Prozess, es besteht nicht in einer Thätigkeit der Gehirnganglien oder anderer Organe; leibliche Organe sind nicht das, das unbewußte Denken und Handeln produzierende oder vollziehende, sntemal (nach § 52) kein leibliches Organ sondern (nach § 32 ff.) nur das unkörperliche (weil sich unverändert gleichbleibende) Subjekt Begriffe zu bilden, zu erfassen und mit ihnen zu operiren vermag. — Wir finden nun aber jene, hinter dem reflektirenden Bewußtsein vor sich gehende geistige Thätigkeit nicht etwa nur in jenen vereinzelt Beispielen; sondern ähnlich, wie beim leiblichen Sehen fortwährend neben dem intendirten Hinblicken auf Einen Punkt das unwillkürliche Erblicken des ganzen Gesichtsfeldes stattfindet,\*) findet auf dem geistigen Gebiete neben dem auf je Ein Objekt reflektirenden Denken unaufhörlich ein unbewußtes oder besser ein unreflektirtes Denken und Handeln statt, z. B. im geschickten Vermeiden von Steinen, über die man beim Gehen stolpern könnte, während das reflektirende Bewußtsein mit ganz andern Dingen z. B. mit einem interessanten Gespräch beschäftigt ist; oder: im Erblicken und Erkennen und Abpflücken einer interessanten Blume am Wege während desselben Gespräches u. dgl. m.

#### § 54. Das geniale Produziren.

Aber in das gleiche Gebiet gehört auch das ganze Bereich der höheren geistigen Produktivität. Es ist das Bereich des genialen Ahnens, das anerkanntermaaßen so unendlich hoch über dem reflektirenden Denken steht. Denn was die Herbart'sche Schule

\*) In der Retina ist, nahe an der Einmündung des Sehnervs, der gelbe Fleck, der den höchsten Grad der Empfindlichkeit gegen optische Erregungen besitzt. Das intendirte Hinblicken auf einen Punkt besteht darin, daß der Augapfel so gedreht (eingestellt) wird, daß die von diesem Punkte in's Auge fallenden Strahlen auf den gelben Fleck gelangen. Die von allen andern Punkten des Gesichtsfeldes auf die übrige Fläche der Retina gelangenden optischen Erregungen (Strahlen) werden daneben unwillkürlich wahrgenommen d. h. erblickt.

„Bewußtsein“ nennt — jenes Aufmerken erst auf a und dann auf b — das haben wir richtiger als das „reflektirende Bewußtsein“ bezeichnet, und würden es noch richtiger als das „reflektirende Bewußtwerden (sich der Objekte bewußt werden)“ bezeichnen; denn es ist nicht das Subjekt selbst, noch auch irgend ein substantieller Theil des Subjektes, sondern es ist lediglich eine der Formen, unter denen das Subjekt sich der Objekte bewußt zu werden vermag. (Doch kann man immerhin die permanente, dem Subjekt inhärirende Fähigkeit, sich unter dieser Form der Objekte bewußt zu werden, als „refl. Bewußtsein“ bezeichnen, wie wir § 52 gethan haben.) Das in reflektirendem Bewußtwerden begriffene Subjekt kriecht nun, gleich der fressenden Raupe, von Punkt zu Punkt, und kommt über diese lineare Fortbewegung nie hinaus. Diese nicht-geniale, wenn auch sehr nothwendige und ehrenwerthe Arbeit wissenschaftlichen Forschens oder künstlerischen Produzirens gelangt mühsam durch Auffuchen oder Konzipiren und dann Kombiniren der kleinsten Details zur allmählichen Komposition des Ganzen. Ganz anders das geniale Ahnen und Produziren. „Die geniale Konzeption“, sagt Hartmann, „empfängt als müheloses Geschenk der Götter das Ganze aus Einem Guß“; es ist jene *μανία θεία, δόσει δεδομένη*, von welcher Platon (Phaedr. pag. 244 f.) sagt: *Ὅσω τελεώτερον μαντικὴ οἰωνιστικῆς, τόσω κάλλιον μαρτυροῦσιν οἱ παλαιοὶ μανίαν σωφροσύνης, τὴν ἐκ θεοῦ τῆς παρ’ ἀνθρώπων γυγνομένης*. Der Dichter, (wenn er ein wahrer ist) wird plötzlich von einer Idee erfaßt (ohne sich darauf besonnen zu haben); das Gedicht, die Erzählung, das Drama, das werden soll, steigt wie eine gewappnete Pallas, wie eine fertige Welt, in seinem Geist empor; hundert Fäden, hundert Beziehungen mit einander sind ihm gegeben; er weiß mit Einem Schlage die fabula des poetischen Kunstwerks, das er produziren wird, in all ihren Hauptzügen; noch liegt das Ganze wie ein Morgendämmerlicht vor ihm — aber das Ganze! Die Einzelheiten sind ihm noch dunkel, aber eine nach der andern taucht vor ihm aus dem Nebeldufte auf; die wirkliche Produktion des Kunstwerkes besteht einzig in dem Erlauschen dieser Stimmen, die er vernimmt, in dem Erfassen dieser Gestalten, die er schaut; er macht das Gedicht nicht, er vernimmt es; das reflektirende Bewußtsein bemächtigt sich des Kunstwerks, das das geniale unbewußte Denken produziert hat; das reflektirende Bewußtsein verhält sich rezeptiv gegen jenes produktive Reich des unbewußten Denkens, indem es mit behutsamer

Vorsicht die einzelnen Theile und Beziehungen jenes Ganzen zu fixiren und in Worte zu fassen sucht. Ganz analog entsteht jedes wahre Werk plastischer Kunst, jede wahrhaft geniale musikalische Komposition. So hat Mozart die Ouvertüre zu Don Juan in Einer Nacht erlauscht. Ganz analog ist es aber auch bei großen wissenschaftlichen Entdeckungen. In genialer Ahnung schwebt zuerst mit dem Problem das zu erreichende Ziel und der richtige Weg dahin dem Entdecker vor dem geistigen Auge, und Schritt vor Schritt wird er des Weges zu diesem Ziele sich reflektirend bewußt. Auch Steinthal erkennt dies in seiner Weise an, wenn er (S. 239, § 270) sagt: der einheitliche Charakter einer Künstlerschule werde durch die „schwingenden Vorstellungen“ bestimmt, die in den Gliedern dieser Schule vorhanden seien. Nur muß es statt „schwingende Vorstellungen“ „Ideen“ heißen. Denn die Produkte jenes unreflektirten, genialen Produzirens sind eben die Ideen.

Ann. Seele und (reflektirendes) Bewußtsein werden schon im Avesta (Yagna 54, 1) deutlich unterschieden.

#### § 55. Der Geistesinhalt. Die Anlage und die „Persönlichkeiten“.

Es ist (nach § 53) eine, durch das Gebundensein an die leiblichen Organe verursachte Schranke, daß das reflektirende Bewußtsein sich nur auf je Ein Objekt richten kann; (genauer: nur auf wenige Objekte zugleich, insofern beim Urtheil im Prädikat das Satzsubjekt, beim Schlusse im Schlußsatz die Prämissen noch mit gedacht, ja schon im Begriff die disjungirten Eigenschaften zur Einheit verbunden werden.) Gerade diese Synthese, diese Zusammenfassung einer Mehrheit von Wahrnehmungs-, Vorstellungs- und Denk-Objekten, erklärt sich, wie wir nun genugsam erwiesen haben, nicht aus einer Thätigkeit irgend welcher leiblicher Organe, sondern schlechthin nur als eine genuine, selbständige Thätigkeit des unkörperlichen und darum unverändert sich selbst gleichbleibenden Subjektes. Daß wir nur Ein oder wenige (und zuweilen, wie im festen Schlaf, in der Ohnmacht, gar keine) Objekte reflektirend zu erfassen im Stande sind, das ist durch das Gebundensein an den Leib verursacht; die Leiblichkeit wirkt als eine, das Bewußtsein in die enge Grenze des Nacheinander bannende Schranke. Hingegen ist es dem Wesen des Subjekts, des Geistes als solchen eigen, das Viele zu umspannen und zur Einheit zusammenzufassen; das Ungleichartige zu

disjungiren, das Gleichartige zum Begriffe zu einen, die Begriffe nach Kategorien zu verknüpfen. Schon beim reflektirenden Denken erklären sich diese Operationen nur als eigenste Aktionen des Subjekts als solchen (nicht seiner körperlichen Denkforgane, vgl. § 52); und so muß es denn nothwendig dem Wesen des Subjektes als solchen angehören, wenn der Mensch im ruhenden Wissen einen ganz gewaltigen, reichen, umfassenden und organisch geordneten Geistesinhalt in sich trägt, den er durch reflektirendes Lernen (Erkennen) und Denken (Begreifen) sich allmählich angeeignet hat, und den er täglich noch bereichert, und mit dem er — theils in der Form reflektirenden Denkens, theils in der des sogenannten „unbewußten“ Denkens (und Handelns) und eventuell auch des genialen Produzirens (das freilich nicht jedermanns Sache ist!) operirt. — „Einen organisch geordneten Geistesinhalt“, sagen wir; denn es ist nicht ein Sand- oder Spreuhaufen vereinzelter Notizen, die gegenseitig nichts mit einander zu schaffen hätten, sondern eine Vielheit von Begriffen und Sätzen (Urtheilen), die nach Kategorien zusammenhängen und ein großes Ganzes bilden. Erworben wird dieser Geistesinhalt nicht ohne Mitwirkung des Leibes; die Sinnesorgane liefern uns in den Wahrnehmungen den Erkenntnisstoff, d. h. die zu erkennenden Objekte; das reflektirende Erkennen (durch Bilden von Begriffen, Urtheilen, Schlüssen) ist genuine Thätigkeit des geistigen Subjektes, jedoch als reflektirendes bedingt durch eine Mitthätigkeit des Gehirns; beide Faktoren wirken zusammen bei der Erwerbung des Geistesinhaltes; seine Fortexistenz hat derselbe aber — unabhängig vom reflektirenden Bewußtsein und somit vom Leibe — im Subjekt als solchem; das hat sich uns schon § 53 aus dem Zustand geheilter Irnsinniger ergeben, ergibt sich aber ebenso aus einer, bei jedem gesunden täglich vorkommenden Thatsache: dem Schlafe. Im tiefen Schlafe ist unser reflektirendes Bewußtsein völlig ausgelöscht; im minder tiefen ist es verworren und liefert uns Traumbilder, die oft verrückt genug sind; sobald wir erwachen, steht unser Geistesinhalt wieder intakt da, und wir können wieder reflektirend Besitz davon ergreifen. — Seinen Geistesinhalt erwirbt sich nun aber jeder Mensch auf seine besondere Weise; der eine lernt viel, der andere wenig; der Eine eignet sich geschichtliches Wissen an, der Andre naturgeschichtliches, der Dritte juristisches, der Vierte mathematisches zc. Daraus ergibt sich, daß der Geistesinhalt der einzelnen Menschen individuell verschieden ist, und eben nebst dem, bei

seiner Erwerbung mitwirkenden und von dem erworbenen wiederum beeinflussten Willen die Individualität ausmacht. Absolut frei ist übrigens der Mensch nicht bei dieser Erwerbung eines Geistesinhaltes; eine Neigung zu einem bestimmten Gegenstande mag nebst genialer Begabung hiefür vielleicht schon dem Subjekte als solchem von Anfang seiner Existenz an inhäriren; jedenfalls aber steht fest, daß das reflektirende Denken das Mittel zur Erwerbung des Geistesinhaltes ist, und daß dasselbe gerade von den leiblichen Denkforganen abhängig und durch ihren Zustand mitbedingt ist. Und so haben denn die verschiedenen Menschen auch vermöge ihrer leiblichen Organisation verschiedene Anlagen; bei dem Einen geht das reflektirende Denken schnell vor sich, bei dem Anderen langsam; dem Einen wird es leichter, seine Reflexion auf Beobachtung sinnlicher Gegenstände zu richten, dem Andern auf geschichtliche, dem Dritten auf abstrakte. Die mit Geistesinhalt erfüllte Individualität bezeichnet man als die Persönlichkeit eines Menschen, wobei sich von selbst versteht, daß zum Geistesinhalte nicht bloß die Urtheile (Sätze) des Wissens gehören, sondern auch die aus dem Willen entsprungenen und auf ihn wieder zurückwirkenden Grundsätze (Maximen) des Handelns.

Anm. Auf den Unterschied zwischen Geistesinhalt und reflektirendem Denken hat E. Hartmann seine Philosophie des Unbewußten gebaut. Vollkommen richtig nennt er den Geistesinhalt mit seinem intuitiven und genialen Denken ein „hirnloses Denken“; er erkennt nämlich, daß nur das reflektirende Denken in seinem Vollzuge unmittelbar an ein Funktioniren des leiblichen Denkforgans gebunden ist (das unbewußte Denken ist es nach § 54 nur in seinen Voraussetzungen und in seiner Einwirkung auf den Willen.) Aber welche falschen Schlüsse Hartmann auf jene richtige Prämisse baut, wird unten Buch 2 § 186 untersucht und beleuchtet werden.

#### § 56. Zusammenfassung.

Wir haben nun das ganze Bereich des Weltbewußtseins nach allen seinen Seiten und Beziehungen durchlaufen, und es hat sich uns auf diesem Wege das Negative ergeben, daß das, sein selbst und der Welt sich bewußt werdende Subjekt nicht eine bloße Funktion körperlicher Organe — nicht ein Resultat körperlicher Vorgänge sein kann. Kehren wir noch einmal zu dem allerersten Ausgangspunkte dieser Untersuchungen, zu § 23, zurück, wo wir die Thatsache ausführten, daß das primitivste Bewußtwerden im Menschenleben in einer Schmerzempfindung besteht. Schon hieraus ist

die selbständige Realität des empfindenden Subjektes gegenüber dem die Empfindung erregenden Nervenapparat des Leibes vollkommen ersichtlich. Denn irgend eine galvanische Strömung im Nerven kann doch unmöglich sich selbst als einen Schmerz — d. i. sich selbst als ein mit sich selbst in feindlichem Zwiespalt befindliches — empfinden. Sie kann nicht das die Empfindung erregende und zugleich auch das eben diese Empfindung als widrige empfindende sein. Die galvanische Strömung ist unbedingt mit sich selbst identisch; das schmerzempfindende Subjekt aber ist mit der Strömung nicht identisch, sondern empfindet sie als eine ihm feindlich entgegengesetzte und darum unterscheidet es sich von seinem Leibe. Also das Negative steht unbedingt fest, daß das Subjekt nicht Resultat oder bloße Funktion körperlicher Organe ist. Aus diesem Negativen ergibt sich denn unmittelbar jener Dualismus von Leib und Seele, bei welchem Kant, Fries, Herbart, Locke u. stehen geblieben sind und sich beruhigt haben, und bei welchem auch der neueste christliche Apologet, Chr. Ed. Baumstark, sich beruhigt. Der Mensch besteht hienach aus zwei „Bestandtheilen“: dem Leibe mit seinen Sinnesorganen, und der immateriellen Seele als dem Subjekt. Nach den bis jetzt von uns gewonnenen Ergebnissen ist es die Eigenschaft der leiblichen Organe: dem Subjekte in jedem Zeitmomente je irgend einen Wahrnehmungskomplex als Objekt der Außenwelt, also immer je eine Vorstellung zuzuführen, und vermöge seiner Gebundenheit in den Leib vermag auch das Subjekt seinerseits seine reflektirende Aufmerksamkeit immer nur auf ein oder wenige Objekte gleichzeitig zu richten; dagegen vermöge seines eigenen geistigen Wesens, nämlich seiner unveränderlichen Sichselbstgleichheit, vermag das Subjekt in der Bildung von Begriffen, Urtheilen, Schlüssen eine unbegrenzte Vielheit (auch den Begriff der Allheit) in eine Einheit zusammenzufassen. Es bringt zu diesen Operationen die Kategorien als rein geistige Formen seiner geistigen Thätigkeit von sich aus mit. Das Subjekt verhält sich aber gegen die Außenwelt nicht bloß rezeptiv-erkennend, sondern auch wollend, und setzt als wollendes und handelndes (wirkendes) beständig Anfänge neuer Kausalitätsreihen. Es wirkt aber auch mit seinem Willen auf das Gebiet des Erkennens zurück in der Geistesthätigkeit des Symbolisirens, vor allem der Sprache; und endlich wirken Wille und Erkenntnis zusammen, um auf dem Wege des aus Leibesleben gebundenen reflektirenden Bewußtseins dem Subjekt einen Geistesinhalt zu geben, der als solcher nicht

vom Leibesleben abhängig ist, sondern sein eigenes geistiges Leben in sich vollzieht und die Persönlichkeit ausmacht.

## B. Das Selbstbewußtsein.

### § 57. Neue Probleme.

Wer sich nun bei diesen Ergebnissen beruhigen will, der mag es thun auf seine eigene Gefahr hin. Allerdings würden schon diese Ergebnisse uns am Ende zu der Frage nach der letzten Ursache alles Seins nöthigen, und wir würden wohl nicht anders können, als uns diese Ursache als eine geistige, Zwecke setzende zu denken. Denn da wir im Weltganzen, zunächst schon in der Natur, Gesetze waltend finden, da aber ein Gesetz seinem Begriffe nach ein nicht nur in einem Einzelfall sondern allgemein und immer gültiges ist, und da nun eben ausschließlich den Subjekten die Fähigkeit inhäriert, Vielheiten unter eine Einheit zu befassen, während das körperliche (oder sogenannte materielle) Sein nicht über die Einzelheit, nämlich die Komposition aus einzelnsten kleinen Theilchen hinauskommt: so ließe sich schlechterdings nicht einsehen, wie durch die Vielheit der körperlichen Dinge und durch das Nebeneinander ihrer kleinsten Theile jemals ein allgemein geltendes und waltendes Gesetz, auch nur ein Naturgesetz, hätte zu Stande kommen sollen. Kann es aber nur ein Subjekt gewesen sein, welches die Vielheit der Einzelfälle mit der Einheit eines Gesetzes umspannte, so ergäbe sich weiter aus dem Wesen und Begriff des Subjektes als solchen, daß dasselbe nach der Kategorie von Grund, Zweck und Mittel und nicht nach der bloßen Kausalität wirken würde. Und so ließe sich selbst auf diesem Wege die Idee eines vollenden, wissenden somit lebendigen Gottes immerhin konstruiren, obwohl sich dann doch immer noch das weitere und zwar schwierigere Problem ergeben würde: wie sich denn dieser Subjektseiende Gott zu dem Dualismus von Materie (siehe Anm. 1) und Geist verhalte, und wie das Hervorgehen der nicht Geist seienden Materie aus dem Geist seienden Gotte denkbar zu machen sei.

Anm. 1. Nach dem in § 26 gesagten versteht es sich von selbst, daß wir unter „Materie“ hier nicht eine Substanz sondern eine Form verstehen, nicht ein eigenschaftsloses und bestimmungsloses Seiendes, das der substantielle „Träger“ aller „Eigenschaften“ oder „Kräfte“ wäre, sondern diejenige Seinsform, vermöge welcher seiende Kräftekomplexe unter dem Gesetze der Naturnothwendigkeit und somit unter der Kategorie der bloßen Kausalität

stehen, aber hiemit auch der kontinuierlichen Veränderung unterliegen. Das Problem bestimmt sich also näher dahin: Wie ist begreiflich zu machen, daß eine, Subjekt also unverändert sich selbst gleich seiende erste Ursache zweierlei Arten von seienden Wesen bewirkt (ins Dasein ruft), solche, die gleich ihr selbst Subjekte d. h. unverändert sich selbst gleich und darum erkennend und unter der Kategorie von Grund, Zweck und Mittel wollend und wirkend sich verhalten — und solche, die ihr selbst ungleich, unter der Kategorie der bloßen Kausalität stehen und darum in unaufhörlicher Veränderung begriffen und darum der Erinnerung, des Bewußtwerdens und des Erkennens unfähig sind.

Ann. 2. Wir haben oben im § die Existenz von Naturgesetzen als eine allgemein zugestandene Thatfache behandelt. Es ist uns dabei nichts weniger als unbekannt, daß die „realistische“ d. h. materialistische Philosophie auf ihrem Höhepunkte sich zu dem (auch von E. Hartmann acceptirten) Satze verfliegen hat: daß die Existenz von Naturgesetzen nicht mit Gewißheit behauptet werden könne, weil es ein gewisses Erkennen überhaupt nicht gebe, sondern überall bloß größere oder kleinere „Wahrscheinlichkeiten“. Man wisse z. B. nur eine sehr große Anzahl von Fällen, wo irdische Gegenstände vom Erdkörper, kleinere Weltkörper von größeren attrahirt würden, und daraus habe man in korrekter Weise den Schluß gezogen, daß diese Attraktion immer statfinde und statfinden müsse, und dies nenne man ein „Gesetz der Attraktion“, während doch in Wahrheit keine Erkenntnis eines Gesetzes, sondern nur die Annahme einer hohen Wahrscheinlichkeit vorliege. — Solches Gerede ist eine Heuchelei, in Vergleich mit welcher alle Heuchelei der Pharisäer ein unschuldiges Kinderspiel war! eine Heuchelei im Munde derselben Leute, welche mit der „unverbrüchlichen Gültigkeit der Naturgesetze“ gegen das „Wunder“ im Christenthum, gegen die Existenz Gottes, ja gegen die einer Seele zu Felde ziehen, und in Hunderten von populären Schriften und Zeitschriften dem Volke vorsagen, daß „die Wissenschaft“ die Nichtexistenz von Gott, Seele, persönlicher Fortdauer re. „bewiesen habe“. Wir müssen gegen jene Selbstverunglimpfung und Selbstprostitution der Naturwissenschaften eine Lanze einlegen. Nicht aus der empirischen Allheit der Einzelfälle ergibt sich die Gewißheit eines Naturgesetzes — denn eine empirische Allheit ist als solche ein Unding, siehe oben § 34; die Allheit ist niemals empirisch gegeben — sondern aus dem Verständnis der wirkenden Kausalitäten. Nicht in „sehr vielen“ Fällen ist Attraktion beobachtet worden, sondern erstlich gibt es keinen Fall, wo sie nicht beobachtet worden wäre (alle Körper haben eine gewisse spezifische Schwere), sie wird also in allen denjenigen Fällen, welche überhaupt empirisch wahrgenommen werden, beobachtet, und zweitens hat man die Masse als Ursache der Attraktion erkannt, und hat das Gesetz, daß die Anziehungen, die zwei Körper aufeinander üben, sich wie ihre Massen verhalten, und das weitere, daß die Stärke der Anziehung sich umgekehrt zum Quadrat der Entfernung verhält, nicht etwa nur empirisch und aposteriorisch beobachtet (Nhard) sondern auch denkend als ein in sich notwendiges erkannt und aus mathematischen Prämissen a priori abge-

leitet (Newton). Analog die andern Naturgesetze; man denke nur z. B. an die Gesetze des Hebels, der schiefen Ebene, der beschleunigten Bewegung beim Fall, des Schwerpunktes etc. Daß ein solches entdecktes Gesetz sich hernach in allen denjenigen Einzelfällen, welche weiterfort noch beobachtet werden, immer wieder bestätigt, ist nur die Probe des Exempels. Die Gewißheit kommt nicht aus der Probe, sondern aus der Erkenntnis, daß das betreffende Gesetz, zu dessen Auffindung die empirische Beobachtung von Einzelfällen den Anlaß gab (weil sie zur Frage — § 36 — trieb) sich in den organischen Komplex der logischen und mathematischen Denkgesetze und der anderweitig schon erkannten Naturgesetze harmonisch einfügt, ja mit Nothwendigkeit daraus ableiten läßt. Dies, und nicht bloßes Zählen von Fällen, ist das wahre Wesen des Induktions-Beweises. Worin liegt denn z. B. die Gewißheit der Richtigkeit des kopernikanischen Systems? Empirisch hat noch niemand dasselbe beobachtet; es kann auch nie empirisch beobachtet werden; es ist an sich nichts als eine Erklärungshypothese; aber die Uebereinstimmung der von Kepler aus aposteriorischer Beobachtung mit mathematischem Denken unter Voraussetzung des kopernikanischen Systems abgeleiteten Gesetze mit dem von Newton apriorisch gefundenen allgemeinen Attraktionsgesetze sowie die Uebereinstimmung der von Kopernikus angenommenen Axendrehung der Erde mit dem allgemeinen Gesetz des „Beharrungsvermögens“ in den Erscheinungen der Foucault'schen Pendelversuche\*) gibt uns die Gewißheit von der Richtigkeit jener Hypothese. Und daß endlich die Mathematik selbst ihre Gewißheit keiner empirischen Beobachtung dankt, geht schon aus der einfachen Thatsache hervor, daß kein Mensch eine imaginäre Zahl oder zwei im Unendlichen sich schneidende Parallellinien empirisch vor sich gesehen hat. Und doch besitzen die Moivre'sche Binomialformel und die „Geometrie der Lage“ unbedingte Gewißheit. — Würde jenes Foucault'sche Experiment noch einmal so oft wiederholt, als es bis jetzt schon wiederholt worden ist, so würde die Gewißheit dadurch um kein Haar größer. Ja das Schönste von allem ist, daß es bei jener „Wahrscheinlichkeitsrechnung“ nicht zum allergeringsten Grad von Wahrscheinlichkeit kommen kann. Denn da die Zahl aller möglichen Fälle unendlich ist, die der untersuchten und konstaturten Fälle aber — sie wachse noch so sehr — immer endlich bleibt, so ist immer nur eine unendliche Minderheit ( $\frac{x}{\infty}$ ) von Fällen untersucht, und die Wahr-

\*) Wenn sich die Erde um ihre Aze dreht, so muß jeder Meridian ihrer Oberfläche seine Richtung im absoluten Raum kontinuierlich ändern (und zwar je näher einem der beiden Pole, desto mehr; nur unterm Aequator bleibt die Richtung). Ein freischwingendes Pendel aber behält (nach dem Gesetz der Beharrung) seine Richtung im absoluten Raum. Setzt man ein Pendel so in Bewegung, daß es jetzt in der Richtung des Meridians (nach Nord und Süd) schwingt, so muß in weniger Zeit seine Schwingungsrichtung von der des Meridian abweichen. Foucault's Experiment erwies, daß das wirklich der Fall ist.

scheinlichkeit, daß die unendliche Mehrheit der noch ununtersuchten Fälle das nämliche Ergebnis liefern werde, ist und bleibt unendlich gering, sientemal sich ja niemals von einer kleinen Minderheit auf eine große Mehrheit ein Schluß ziehen läßt.

§ 58. Das vom Weltbewußtsein unabhängige Selbstbewußtsein.

In Wahrheit können wir uns bei den Thatfachen des Weltbewußtseins allein nicht beruhigen. Es ist ja eben nicht wahr, daß wir bloß der Welt uns bewußt würden, bloß sie mittelst der in uns liegende Kategorien erkannten, bloß sie als Geistesinhalt in uns aufnahmen. Schon die Thatfache, daß wir jene Kategorien entwickelt haben, zeigt uns: wir werden auch unseres Bewußtwerdens bewußt. Doch einer wissenschaftlich philosophischen Deduktion der Erkenntnislehre bedarf es gar nicht einmal, um dieser Wahrheit inne zu werden. Nicht bloß im philosophischen Denken werden wir unsers Bewußtwerdens bewußt; sondern bei allem, was als Sinneswarnehmung in uns ein- — oder als reflektirende Denkhätigkeit in uns vorgeht, sind wir fort und fort unseres Selbst als eines absolut mit sich identisch bleibenden bewußt, und unterscheiden dieses „Ich“ von den wechselnden Vorgängen unsres reflektirenden Bewußtseins. In diesem „Ich“ ist aber selbst wieder ein Bewußtsein gegeben, nämlich eben das des absoluten Mit-sich-identischbleibens, ein tieferliegendes, prinzipielles Bewußtsein. Verstehet man unter dem „Bewußtsein“ in gewöhnlicher Weise das reflektirende, so sind „Ich“ und „Bewußtsein“ toto coelo zweierlei; das Ich ist ein hinter dem reflektirenden — d. i. auf einzelne Objekte sich richtenden — Weltbewußtsein liegendes Bewußtsein des sich gleichbleibenden Selbst, es ist das Selbstbewußtsein. Diesem Selbstbewußtsein sind wir ein absolut ununterbrochenes Sein zuzuschreiben genöthigt. Im gemeinen Leben sagt man zwar von einem Ohnmächtigen oder einem Schlafenden, er habe kein Selbstbewußtsein, er „sei sich seiner nicht bewußt“. Das ist aber platter Nonsense. Der Ohnmächtige hat, wie der Schlafende, kein reflektirendes Weltbewußtsein; die Sinne rapportiren ihm keine Warnehmungen; Selbstbewußtsein hat er, so gewiß als er einen Geistesinhalt (§ 55) hat; denn jenes Ich, jenes Selbstbewußtsein ist ja eben das Subjekt des ruhenden Wissens und unreflektirten Denkens, das wissende, das denkende in beiden. Die Reflexion auf die Ichheit kann durch Schlaf

oder Ohnmacht unterbrochen werden, aber sobald beide vorüber sind, steht das Bewußtsein: Ich, und zwar eben dasselbe Ich, wie vorher, zu sein, wieder intakt da, und zwar jetzt wieder als reflektirendes; das wäre nicht möglich, wenn es in der Zwischenzeit nicht als unreflektirtes, ruhendes, unmittelbares fortgedauert hätte; denn hätte es schlechtthin aufgehört zu existiren, so könnte es ja nachher nicht wieder an sich selbst anknüpfen; ich könnte mir beim Erwachen aus dem Schlafe nicht bewußt sein, daß ich noch immer der nämliche bin, der ich beim Einschlafen war. Das Selbstbewußtsein als ruhendes Sichselbstwissen hat fortgedauert. Wäre es ein Produkt anderweitiger psychischer Vorgänge, ein Produkt der durch die Sinneswahrnehmungen erzeugten Vorstellungen, und würden es nur diese Vorstellungen sein, welche während des Schlafes (und wir wollen diesen als tiefen, träumelosen voraussetzen) oder der Ohnmacht als „Schwingungen“ oder „Spannungen“ oder „chemische Zustände“ der Gehirnganglien fort dauerten: so würde nach dem jedesmaligen Erwachen sich aus diesen Faktoren jedesmal ein jetzt erst seine Existenz beginnendes also neues Selbstbewußtsein bilden; dieses könnte aber eben darum kein Bewußtsein der Identität des Erwachten mit dem gestern Abend Eingeschlafenen sein. Man würde sich als ein Anderer, als ein so eben erst entstandenes Ich fühlen, und daß das gestrige Ich den nämlichen Vorstellungs- und Wissensinhalt besessen habe, wie das heute entstandene Ich, könnte man schlechterdings nicht wissen, da ja nur die Vorstellungen als Objekte die gleichen geblieben sein würden, das sie perzipirende Subjekt aber jetzt eben erst in die Existenz getreten wäre und jetzt eben erst von diesen Objekten Besitz ergriffen hätte, mithin schlechterdings nichts davon wissen könnte, daß gestern auch schon ein Ich die nämlichen Objekte zu seinem Inhalt gehabt habe. Daß ich gestern denselben Namen geführt, in derselben Stadt mich befunden, dasselbe Wissen gehabt, wie heute, das kann ich heute nur wissen, wenn ich noch das nämliche Ich bin und als dies nämliche Ich fortexistirt habe. Man könnte nun etwa den Einwand machen: „es wird ja durch den Schlaf auch mein Bewußtsein vom Aussehen des Meublements meines Schlafzimmers unterbrochen und trotzdem erkenne ich beim Erwachen dies Meublement als das nämliche wieder; warum sollte nicht also auch mein Bewußtsein von mir unterbrochen werden können, und ich trotzdem mein Ich als das nämliche wiedererkennen?“ Aber dieser Einwurf verwandelt sich gerade in den stärksten Beweis

für unsern Satz. Wenn ich mein Meublement als dasselbe wiedererkennen soll, so muß es auch wirklich dasselbe geblieben sein, muß als das nämliche fortgedauert haben; wenn man es während meines Schlafes weggetragen und ein anderes heringestellt hätte, so würde ich letzteres eben nicht als dasselbe, das gestern da stand, wiedererkennen. Also schon als Objekt meines Bewußtseins betrachtet, muß mein Ich während des Schlafes als sich gleichbleibendes fortgedauert haben, damit ich dieses meines Ichs mir als des nämlichen bewußt werden könne. Und dazu kommt nun zweitens, daß ich jenes Meublement, auch wenn es seinerseits unverändert in meinem Zimmer stehen bleibt, dennoch unmöglich als das nämliche wiederzuerkennen im Stande sein würde, wenn nicht mein Ich als erkennendes Subjekt das fortdauernd nämliche und unverändert sich selbst gleiche wäre, welches gestern dies Meublement wahrnahm und es heute wieder wahrnimmt. Denn nur als mit sich selbst identisch gebliebenes Subjekt vermag es jene beiden konsekutiven Objektswahrnehmungen zu vergleichen.

#### § 59. Unabhängigkeit des Selbstbewußtseins vom Leibe.

Indem nun das Selbstbewußtsein unabhängig vom reflektirenden Weltbewußtsein fortexistirt, existirt es auch unabhängig von den leiblichen Denkorganen. Bei den verschiedensten abnormen wie normalen, leiblich-seelischen Zuständen ist die Fortexistenz des Selbstbewußtseins nachweisbar, ja noch viel leichter nachweisbar als im tiefen träumelosen Schlafe, wo dasselbe — weil die Unterscheidung des Ich von einem durch die Sinne rapportirten Nicht-Ich oder Objekt hinwegfällt — zu einem zeitlosen (vgl. § 30) Sichselbstwissen sich zusammenzieht.\*)

\*) Daher wir denn beim Erwachen aus gesundem tiefem traumlosen Schlafe kein Bewußtsein einer im Schlafe durchgemessenen Zeitdauer haben, sondern unser reflektirendes Bewußtsein an den Moment des Einschlafens wieder anknüpft. Zuweilen erwacht man wirklich mit dem täuschenden Gefühl, man sei kaum erst eingeschlafen gewesen, könne keine fünf Minuten lang geschlafen haben, und man überzeugt sich dann erst durch den Anblick des hellen Morgens vom Gegentheil. Weil nun das reflektirende Bewußtsein des Erwachenden wahrnimmt, daß während des Schlafes eine gewisse Zeit verstrichen sei, derselbe gleichwohl aber kein Bewußtsein einer durchgemessenen Zeitdauer in sich vorfindet, so gelangt er zu dem täuschenden Wahn, als sei während des Schlafes gar kein Bewußtsein vorhanden gewesen. Das Selbstbewußtsein, aber als zeitloses, war allerdings vorhanden. —

Schon im Traume tritt es sofort klar und deutlich auf. Wo er in der Welt sich befinde, das weiß der Träumende nicht; er weiß nicht, daß er im Bette liegt, und gar häufig weiß einer, dem ein nächster Angehöriger gestorben, in der darauf folgenden Nacht im Traume nichts davon, und besinnt sich erst beim Erwachen schmerzvoll genug auf das Geschehene — die Sinne rapportiren keine Objekts wahrnehmungen — aber wer er selbst ist, das weiß der Träumende; er hat sich noch, und überdies träumt er in Begriffen und redet im Traum in Begriffen. (So träumte ich vor einiger Zeit, es bringe mir jemand die Nachricht, N. sei zum König von K. gewählt worden, und ich rief im Traume erfreut aus: „Das ist ja herrlich; dieser N. ist einer meiner vertrautesten Freunde.“ Hier haben wir die Begriffe: König, wählen, herrlich, Freund, vertraut.) Begriffe aber setzen das mit sich selbst identische Ich voraus, das allein Begriffe zu bilden und mit ihnen zu operiren vermag. — Nicht anders ist es mit den abnormen Zuständen des Nachtwandels und des Somnambulismus. Als junger Mensch habe ich eine ältliche Dame gekannt, welche durchaus prosaischer Natur war, hingegen bei Anfällen von Nachtwandeln im Finstern sich an ihren Pult setzte und ganz nette Gedichte schrieb, die sie am nächsten Morgen zu ihrer eignen Verwunderung vorfand. Als ich in Zürich 1844 zum erstenmal den Laden der Nägeli'schen Musikalienleihanstalt betrat, kam ein etwa 13jähriges somnambules Mädchen, das damals im Nägeli'schen Hause war, und von dessen Existenz ich schon gerüchtweise gehört, die ich aber so wenig, als sie mich, je gesehen hatte, in den Laden gesprungen, während ich Musikalien aussuchte, und fragte mich: „Wie gohts au diner Fru? Ischt sie besser?“ (Meine Frau war wirklich an jenem Morgen von leichtem Unwohlsein befallen worden). Hier haben wir die Begriffe: Frau, besser gehen. Und wie der Hellsehende in Begriffen denkt und redet, so kennt er auch sich selbst, und verwechselt sich nie mit seinem Magnetiseur. Der Unterschied des somnambulen und des clairvoyanten Zustandes vom normal wachen kann also nicht in einem Fehlen des Selbstbewußtseins gesucht werden, sondern nur in einer andern Art der Vermittlung zwischen dem Selbstbewußtsein und der Außenwelt, in einer andern Art des Innewerdens der Außenwelt, nämlich in einer nicht durch die Sinnesorgane vermittelten, somit in einer relativen Entbundenheit vom Leibe. — Auch beim Irrsinn ist das Selbstbewußtsein intakt; das reflektirende Bewußtsein, weil vom Gehirn mitbedingt,

ist durch Gehirnerkrankung gestört (§ 53), aber sein Ich hält der Irrsinnige ebenso wie der Berauschte oder der im Fieber delirirende unwandelbar fest; auch wenn er, von fixer Idee behaftet, sich für einen König oder für Gott selbst oder für einen Mörder oder für ein Spinnrad erklärt, so zeigt ja sein Ausspruch: „ich habe meine Frau umgebracht“, „ich bin der Kaiser von Brasilien“, daß er neben den verkehrten Prädikaten, die er sich beilegt, sein Ich als Subjekt festhält. — Und nun fällt auch auf jenes, § 51 ff. betrachtete Gebiet des ruhenden Wissens, unreflektirten Denkens und Handelns, und genialen Produzirens erst ein volles Licht; erst jetzt vermögen wir recht diese Funktionen als immaterielle, unkörperliche (die zwar ihren Denkstoff von den Sinnen und refl. Denken her empfangen, und ihrerseits wieder auf den Willen und durch ihn auf die nervi motores wirken, an sich aber von keiner Thätigkeit leiblicher Organe bedingt sind) zu begreifen; es sind Thätigkeiten des vom Leibe schlechthin unabhängigen Selbstbewußtseins. —

Ann. 1. Die Immaterialität des selbstbewußten Ich erkennen Locke, Steinthal, Helmholtz an; die erstgenannten leiten sie ganz richtig ab aus der unveränderlichen Sichselbstgleichheit des Ich. Alle Theile des leiblichen Organismus sind in steter Veränderung begriffen (Stoffwechsel durch Assimilation und Sekretion); wäre das Selbstbewußtsein ein Theil des Gehirns oder eine Funktion eines solchen Theiles, so wäre die dauernde Identität desselben mit sich selbst schlechthin unbegreiflich. Auch du Bois-Reymond (Ueber die Grenzen der Naturerkenntnis, Leipz. 1872, S. 25 ff.) erklärt es für „Täuschung“, zu meinen, daß „durch die Kenntnisse der materiellen Vorgänge im Gehirn gewisse geistige Vorgänge verständlich würden“. „Welche denkbare Verbindung besteht zwischen bestimmten Bewegungen bestimmter Atome in meinem Gehirn einerseits, andererseits den ... Thatsachen: ich fühle Schmerz, fühle Lust, höre Orgelton, sehe Roth, und der ebenso unmittelbar daraus fließenden Gewißheit: also bin ich —? Es ist eben durchaus und für immer unbegreiflich, daß es einer Anzahl von Kohlenstoff-Wasserstoff-Sauerstoff- u. Atomen nicht sollte gleichgültig sein, wie sie liegen und sich bewegen, wie sie lagen und sich bewegten, wie sie liegen und sich bewegen werden. Sollte ihre Lagerungs- und Bewegungsweise ihnen nicht gleichgültig sein, so müßte man sie sich schon einzeln mit Bewußtsein ausgestattet denken. Weder wäre damit das Bewußtsein überhaupt erklärt, noch für die Erklärung des einheitlichen Bewußtseins des Individuums das mindeste gewonnen. Daß es vollends unmöglich sei, und stets bleiben werde, höhere geistige Vorgänge aus der als bekannt vorausgesetzten Mechanik der Hirnatome zu verstehen, bedarf nicht der Ausführung.“ Mit vollstem Rechte erkennt daher du Bois-Reymond hier

„eine Grenze des Natur-Erkennens“, d. h. des naturwissenschaftlichen Erkennens. Das sollten sich diejenigen Naturgelehrten merken, welche vom begrenzten Gebiet ihrer Wissenschaft aus über Sein oder Nichtsein des Geistes, des Ichs etc. urtheilen und Verdikte erlassen, oder uns verbieten wollen, aus jener Negation (nämlich der Unerklärbarkeit des Bewußtseins und des Ichs aus sogen. materiellen Vorgängen) positive Schlüsse zu ziehen.

Ann. 2. E. v. Hartmann erkennt die Existenz des Somnambulismus an, stellt ihn aber konfuserweise dem thierischen Instinkt gleich, der ja auch ein „unbewußtes Hellsehen“ sei. Dabei hat er aber außer Acht gelassen, daß beim Instinkte nicht das Thier das hellsehende ist; denn es ist sich weder des Zweckes noch der Zweckmäßigkeit der Mittel bewußt; hellsehend ist beim Instinkte nicht das handelnde Subjekt (das Thier) selbst, sondern eine auf den Willen des Thieres mit unentrinnbarer Gewalt wirkende schöpferische Macht, welche dem Wesen des Thieres jene Erregungsreihe als Lebensgesetz eingepflanzt hat, welche aber an sich nothwendig ihre Existenz außer und über dem Thierindividuum haben muß. Das Zugeständnis, daß diese schöpferische Macht eine „hellsehende“ sei, acceptiren wir. Aber mit der Clairvoyance ist keine Aehnlichkeit vorhanden. Denn bei letzterer ist das handelnde Subjekt (der Mensch) selbst das hellsehende Subjekt.

### a) Die Selbstgewißheit des Ich.

§ 60. Das Ich ist sich seiner absolut gewiß.

Indem das Ich das absolut sich mit sich identisch wissende ist, ist es das seiner selbst gewisse, und es kommt ihm sonach die unbedingte Selbstgewißheit zu. Das Subjekt, das als Ich sich als ein Ich weiß, weiß sich damit als das für sein Ich (oder für sich) unbedingt seiende. Ich bin für mich unbedingt, ich bin mir gewiß. Wissen und Sein fallen im Ich schlechthin zusammen. Mein Ich weiß sich als ein seiendes, und ist ein sich wissendes; beide Seiten sind gar nicht zu trennen: das sich wissende Sein — das Sich=als=seiend=wissen. — Kann ich denn nun von den Aussagen oder dem Inhalte des Weltbewußtseins dieselbe Gewißheit prädiciren? Kann ich den Objecten der Außenwelt in gleicher Weise und in gleichem Sinne das Sein zuschreiben? Nimmermehr. Von den Dingen der Außenwelt weiß ich mit Gewißheit schlechterdings nichts weiter, als daß sie von mir wahrgenommen sind; auch selbst von meinem eignen Körper, sofern er ein Ding unter andern Dingen ist, weiß ich nur, daß er von mir dem Subjekt (vom Ich) wahrgenommen ist (daß ich meinen Rumpf und meine Glieder sehe, meinen ganzen Körper durch Betasten mit meinen Hän-

den fühle, meine Athemzüge, Worte, Schritte höre, ganz wie ich andre Dinge sehe, betaste, höre, und daß ich körperliche Schmerzen und zwar als ein widriges empfinde). So kehrt sich nun aber das Verhältnis zwischen mir und den Objekten vollständig um; ich (das Ich, das selbstbewußte Subjekt) bin nicht in der Welt, sondern die Welt ist in mir dem Ich, dem Subjekt als solchem, das hier seinen eignen Körper bereits als ein Objekt von sich unterschieden hat. Ich weiß von der Außenwelt, der Welt der Objekte, schlechterdings nicht, daß und ob sie ist, ob sie ein Sein außer mir, ein Sein in sich hat, sondern schlechterdings nur, daß sie Inhalt meiner ist, Inhalt meines Wahrnehmens, Vorstellens, Begriffsbildens, Denkens. Das Ich ist, und das Nicht-Ich ist nur im Ich und nur für das Ich. — Wir sind hier auf dem Standpunkte des „abstrakten Idealismus“, bei der Lehre des älteren Fichte, angelangt (die im wesentlichen mit dem „dubito ergo sum“ des Descartes sowie mit dem System des Engländers Berkeley zusammenrifft), einer Lehre, welche weit öfter belächelt und belacht als verstanden worden ist, ja welche sogar so albern mißverstanden worden ist, daß man ihr vorwarf, sie mache „den Egoismus“ zum Prinzip der Welt und der Philosophie! Aber mit dem ethischen d. i. Willens-Fehler des Egoismus hat die Erkenntnis, daß das persönliche Subjekt das ihm selbst absolut gewisse ist, nicht das mindeste zu schaffen. Man hat auch die Thorheit gehabt, Fichte vorzuwerfen, er bilde sich ein, er allein existire, und alle andern Menschen nebst dem ganzen Weltall seien von ihm nur vorgestellt (so faßt z. B. E. v. Hartmann, Phil. d. Unbew. B VIII, Fichte's System auf!) Solchen Unsinn hat aber Fichte nicht gesagt; sondern er hat an sich und an jeden denkenden Menschen die Forderung gestellt, die einfache Gedankenoperation zu vollziehen: sich klar zu werden, daß das Subjekt sich selbst absolut gewiß sei und sich unbedingt als seiendes wisse, während es von allen Objekten durchaus nur wisse, daß sie Objekte seines Wahrnehmens, Erkennens und Wollens seien, nicht aber, daß sie an sich seien. (Dabei versteht es sich von selbst, daß für je ein Subjekt alle andern Subjekte auch nur Objekte sind, — die nur wahrgenommen werden, sofern sie durch ihren Körper sich kund thun — wenngleich sie, jedes für sich, Subjekte sind. Ein Ich kann das andre Ich als solches nicht sehen und wahrnehmen, sondern nimmt nur dessen Leib wahr. Jeder von uns weiß darum sich als unbedingt seiend, alle

Andern weiß er als wahrgenommene, deren Körper er außer sich sieht und hört.).

Anm. Descartes hat diesen Gedanken noch nicht in solcher Schärfe und Reinheit erfaßt. Er ging (in seiner „Inquisitio veritatis per lumen naturale“) von der bekannten und zugestandenen Thatsache aus, daß Sinneswahrnehmungen täuschen können, daß selbst wissenschaftliche Naturbeobachtungen den mannichfachen optischen und akustischen Täuschungen ausgesetzt sind, daß in der Erklärung der wahrgenommenen Thatsachen die Physiker und Naturforscher sehr auseinandergehen, daß ebenso das historische Wissen und Forschen vielen Irrthümern ausgesetzt sei, und so kam er zu der Ueberzeugung, daß alles auf dem Wege der experientia gewonnene Wissen der dubitatio unterliege. Aber in dem Akte des dubitare selbst fand er nun den Punkt der Selbstgewißheit; „me esse scio, et hoc inde scio, quia dubito. Cognosco, id, quod sum quatenus dubito, omnino illud non esse, quod corpus meum appello.“ Das dubitare sei ein cogitare, „atque cogitationem solam istiusmodi esse comperio ut (eam) a me sejungere nequeam“. Es ist also auch bei Cartesius das Subjekt, das in seiner Subjektsqualität sich selbst erfaßt als das sich selbst gewisse, wenn schon Cartesius noch nicht scharf genug das reine Sichwissen des Ich aus der allgemeinen Thätigkeit des cogitare (welches ja auch ein Wissen von Anderem in sich schließt, d. h. auf die Außenwelt bezogen ist) herausgearbeitet und herausgelöst hat.

§ 61. Wir nehmen nicht Dinge sondern nur Wirkungen wahr.

Fichte's abstrakter Idealismus ist der Anfangs- und Ausgangspunkt aller tieferen, den Thatsachen des Selbstbewußtseins Rechnung tragenden Spekulation. Er bedarf nur der Weiterentwicklung. Mit der abstrakten Erkenntnis der Selbstgewißheit des Ich, das sich als seiendes weiß, indem es das sich wissende ist, ist noch nicht alles gethan; es fragt sich vielmehr nun weiter: wie kommt denn das Ich zu jenem Nicht-Ich, zu jener Welt, die es als scheinbare Außenwelt wahrnimmt, während es von ihr mit Gewißheit doch eben nur sagen kann: „sie ist in mir“ —? Die nächste, trivialste Antwort wäre: durch Vermittlung der Sinnesorgane. Dabei ist aber zweierlei zu erinnern. A) Erstlich und vor allen Dingen lehrt uns die Physik selbst, daß die Sinnesorgane uns durchaus nichts von außer uns seienden Dingen aussagen, sondern dem Gehirn nur Erregungen zuführen und hierdurch Sinnesempfindungen in uns hervorrufen, die wir in den Raum außer uns projizieren. Hören wir den berühmtesten und anerkanntesten Physiker unserer Zeit, Helmholtz. In seinem Handbuch der physiol. Optik sagt er S. 144: „Wir werden keine Eigenschaft

der Körper, sondern nur Wirkungen inne. Die rothe Farbe des Zinnober's existirt nur, sofern es Augen gibt, die denen der Majorität der Menschen ähnlich beschaffen sind." (Es gibt bekanntlich Menschen, welche roth nicht von grün, die Erdbeeren nicht von dem Erdbeerlaub unterscheiden können.) — Es gibt an den Objekten keine rothe Farbe, sondern die von ihnen ausgehende optische Wirkung nach der seit Newton herkömmlichen\*) Ansicht: eine Transversalschwingung der Aethertheilchen, die sich von jedem Objektpunkte bis zu unserm Sehnerv linear fortpflanzt — ruft in uns (aber, wie gesagt, keineswegs in allen Menschen) diejenige subjektive Empfindung hervor, die wir in der deutschen Sprache mit „roth“ — in andern Fällen mit „gelb, grün, blau“ zc. bezeichnen, und demgemäß stellen wir uns ein Farbenbild so vor, als ob es außer uns läge; wir projizieren die in uns erregten Farbenempfindungen in den Raum. Helmholtz sagt a. a. O. S. 428: „Wir stellen uns durch einen psychologischen Akt stets solche Objekte als im Gesichtsfelde vorhanden vor, wie sie vorhanden sein müßten, um unter gewöhnlichen normalen Bedingungen des Gebrauchs unserer Augen denselben Eindruck auf den Nervenapparat hervorzubringen, den wir eben empfinden.“ (Daher die Möglichkeit optischer Täuschungen.) „Es sind unbewußte Schlüsse, und zwar Analogieschlüsse.“ Und S. 439: „Wenn wir ein Gesichtsobjekt sehen“ (eine optische Empfindung haben) „so sind wir genöthigt, es in eine bestimmte Stelle des Raumes zu versetzen.“ Was aber Helmholtz hier von den Gesichtswahrnehmungen sagt, das gilt ebenso von den Gehörwahrnehmungen. Es gibt außer uns keinen Schall und keine Klänge und Töne, sondern Wellenoszillationen der Luft, welche erst durch unsern Gehörnerv in uns, den Subjekten, die subjektive Schall- oder Tonempfindung hervorrufen. Aber endlich gilt das gleiche auch von den Wahrnehmungen des Tastsinnes. Wir glauben, wenn wir im Dunkeln die Hand ausstrecken und auf Widerstand stoßen, ganz gewiß zu sein, daß da ein Körper, eine materielle Masse, sich befinde. Aber diese Empfindung des Widerstandes kommt erst in uns zu Stande. Wie sehr auch der Tastsinn täusche, zeigt das einfache Experiment, wenn man den vierten Finger über den dritten und dann zwischen beide Fingerspitzen eine Erbse legt; man fühlt dann zwei Erbsen! —

\*) Gegen diese Theorie sind neuerdings von Warman (Untersuchungen über das Wesen des Lichtes und der Farben, Leipz. Brodhans 1873) Einwürfe erhoben worden, die wenigstens einer Widerlegung werth sein dürften.

Mit dem allem wollen wir nicht etwa das beweisen, daß ein Objectives außer uns, das uns jene Wirkungen zusendet, nicht existire, (das wäre ein höchst voreiliger und falscher Schluß!) sondern durchaus nur dies: daß wir nicht Dinge als solche wahrnehmen, sondern schlechterdings nur Wirkungen. Wir sehen, hören und fühlen (tangendo) nicht die Objecte, sondern wir sehen, hören und fühlen Wirkungen, die von außen auf unsern Nervenapparat ergehen und gewisse Empfindungen und hiemit Vorstellungen in uns erregen. Nun erst fragt sich: was läßt sich aus diesen Wirkungen für ein Schluß ziehen auf jenes außer uns seiende Objective, welches diese Wirkungen verursacht? Läßt sich auf Dinge schließen, oder auf Kräfte? — Eine Ursache müssen jene Wirkungen allerdings haben. Liegt die Ursache (wie Fichte in seinem abstrakten Idealismus weiterbauend anfangs annahm) im Ich? In meinem und deinem individuellen Ich gewiß nicht! Denn das individuelle Ich des einzelnen Menschen produziert nicht die Welt, sondern findet sie vor als eine seinem Wollen und Wünschen oft genug widersprechende, als eine für es schlechthin gegebene, als eine Welt, deren Gesetze nicht von ihm gegeben und gesetzt sondern ihm zuerst noch unbekannt sind, sodas es an der Welt erst zu lernen hat. Die Ursachen jener Wirkungen müssen also nothwendig ein objectives Sein außer meinem und deinem Ich haben. Es sind seiende Ursachen, und ihr Sein ist von dem Sein des Ich verschieden. — Was nun aber die Qualität dieser seienden Ursachen betrifft, deren Wirkungen wir in unsern Sinneswahrnehmungen empfinden, so ist uns schlechterdings kein weiterer Schluß erlaubt, als der von der Wirkung auf ein Wirkendes, und da jede Sinneswahrnehmung nur unter Bedingungen eintritt (da z. B. ein Saphir nur dann, wenn er selbst den Strahlen einer Lichtquelle — seien es direkte oder zerstreute — ausgesetzt ist, in unserm Sehnerv die Empfindung des „Blauen“ hervorruft, da eine Saite nur dann, wenn sie in Vibration versetzt und nicht in luftleerem Raume befindlich ist, in unserm Gehörnerv die Empfindung eines Tones hervorruft zc.) so schließen wir auf ein Seiendes, das die Fähigkeit besitzt, unter gewissen Bedingungen sich wirkend zu verhalten; oder ein Wirkendes, Wirkensfähiges. Ein Wirkensfähiges nennt man aber „eine Kraft.“ Und so ist uns von den in uns hervorgerufenen Wirkungen durchaus nur der Schluß auf wirkende Kräfte

erlaubt; jeder andere Schluß würde über die Grenze des korrekten logischen Denkens hinauschießen und sich in das Gebiet phantastischer Hypothesen verirren. Wenn wir z. B. eine schwarze Marmorkugel fallen sehen, fallen hören und sie alsdann betasten, so müssen wir aus dieser dreifachen Sinneswahrnehmung schließen, daß da ein Sein des sich befindet, das diese dreifache Wirkung auf unsern Nervenapparat auszuüben fähig sei; aber mehr wissen wir nicht. Wir schreiben ihm Ausdehnung zu, weil es auf unser Gesicht und unsern Tastsinn die Empfindung eines im Raum ausgedehnten Bildes hervorruft; wir schreiben ihm schwarze Farbe und Glanz zu, weil es einen Theil der es treffenden Lichtstrahlen reflektirt, die andern verschlingt, und so in unserm Nervenapparat die Empfindung des Glänzenden und des Schwarzen hervorruft; wir schreiben ihm Schwere und Härte zu, weil es in den sensitiven Nerven unsrer Muskeln und in unsern Tastnerven diese Empfindungen erregt; wir können aber (siehe oben Helmholtz!) nicht sagen: es ist schwarz, glänzend, ausgedehnt, schwer, hart, sondern nur: es besitzt die Fähigkeit, diese Empfindungen in uns zu erregen. Und so können wir denn auch folgerichtig nicht sagen: es ist ein Körper, ein Stoff, eine Materie, sondern nur: es ist ein seiender Komplex wirkender Kräfte.

Anm. Daß „die Sinnesempfindung erst in den Sinnesorganen entsteht“ betont auch Du Bois-Reymond (Ueber die Grenzen des Naturerkennens S. 6). Er meint dann etwas besonders weises zu sagen, wenn er fortfährt: „Das mosaische: es ward Licht, ist physiologisch falsch; Licht ward erst, als der erste rothe Augenpunkt eines Infusoriums zum erstenmal Hell und Dunkel unterschied“. Hätte dieser Gelehrte sich ein wenig besonnen, so wäre ihm doch wohl klar geworden, daß an der Stelle 1 Mos. 1, 3 — sintonmal dort noch gar keine individuellen Organismen geschaffen sind — nicht gesagt werden will: „es ward subjektive Lichtempfindung“, sondern es ward diejenige objektive Ursache, welche die Lichtempfindungen erregt, (also, wenn Newtons Theorie richtig ist, so hätten in dem 1 Mos. 1, 3 bezeichneten Zeitpunkt die Wellenschwingungen des Aethers begonnen.) Aber freilich, wenn die Gelegenheit gegeben ist, der heiligen Schrift einen Spott anzuhängen, so kommt es auf einen faux-pas gegen die Logik nicht an.

#### § 62. Es gibt keine Materie.

B). Bei diesem physikalischen Subjektivismus, in welchem die ganze jetzige Naturforschung im Grunde einig ist, wird nun aber der Leib des Menschen mit seinem Nervenapparat und

feinen Sinnesorganen als seiend und zwar als seiender Stoff vorausgesetzt. Letzteres ist aber eine große Inkonsequenz. Das Auge, welches der physiologische Anatom untersucht und sezirt, ist gerade so wenig, als jene Marmorkugel, das, was es scheint. Wie das Auge ist, wissen wir gerade so wenig, als wir wissen, wie irgend ein anderer sogenannter Körper ist; ich weiß nur, welche Sinnesempfindungen das auf dem Sezirtisch vor mir liegende Auge in mir, dem Untersuchenden, erregt, also welche Wirkungen es in mir hervorruft. Auch das Auge, auch das Ohr, die Hand, jedes Organ, jeder kleinste Theil jedes Organs ist ein Komplex von Kräften, von dem wir nur die Wirkungen als Sinnesempfindungen wahrnehmen. So ist der ganze Leib ein großer Komplex von Kräften. Die Aussage, daß der Leib „materiell“ sei und aus „Materie“ bestehe, ist nun vollends eine sinnlose. Schon § 26 haben wir uns davon überzeugt, daß der Begriff der Materie ein Unbegriff sei; jetzt wird dies noch evident. Dort ließen wir die Definition, daß die Materie der Träger der Eigenschaften sei, noch gelten, und erfahen gleichwohl schon aus logischen Gründen, daß das Residuum, welches nach Abzug aller Eigenschaften übrig bleibe, das reine Nichts sei. Jetzt vollends hat sich auch der Begriff der Eigenschaften aufgelöst in den Begriff wirkender Kräfte. Die Materie wäre also dasjenige, was in den Objekten übrigbleibe nach Abzug der wirkenden Kräfte. Nun wissen wir aber nach § 61 von den Objekten schlechterdings gar nichts weiter, als eben ihre Wirkungen, und können daher den Begriff des Objektivseienden gar nicht anders bestimmen, als mit den Worten: ein seiender Komplex von Kräften, oder was dasselbe ist: ein Komplex seiender Kräfte. Von einem weiteren Sein, als eben dem dieser Kräfte, wissen wir nichts. Daß hinter diesen Wirkenden, diesen Kräften, noch ein abstraktes wirkungs- und eigenschaftloses Sein stecke, ist beides: logischer Nonsense und physikalische Unwahrheit; die Kräfte sind eben seiend; die Annahme einer Materie wäre gleichbedeutend mit der Behauptung: die Kräftekomplexe wären nichtseiend, und wären einem eigenschaftlosen Sein nur angehängt wie einem Haubenstock! — Nun kann man sich zwar eine Eigenschaft als nichtseiend und unreal, nämlich als der selbständigen Existenz baar und nur als Qualität an einem Fremden haftend, denken, ein Wirkendes aber nimmermehr. Ist die Wirkung real und thatsächlich, so muß dem Wirkenden, der Kraft, ebenfalls reales Sein zukommen. Und wenn die Kräfte und Kräftekomplexe reale seiende

sind, so bedürfen sie nicht des Seins der schemenhaften qualitätlosen „Materie“ als ihres „Trägers“. „Materie“ ist ein Substrat, das man konfuserweise als den „Träger der wirkenden Kräfte“ zu diesen wirkenden Kräften hinzuzudenken pflegt, ohne sich irgend etwas dabei denken zu können. Nehmen wir das einfachste Urbestandtheilchen eines „organischen Körpers“, eine Zelle, so haben wir in ihr einen Komplex mehrerer, auf verschiedene Sinnesorgane wirkender, bestimmte Empfindungen (rund, hohl, weich, halbflüssig u. s. f.) in ihnen hervorrufender Kräfte; ebenso bei der Moleküle eines anorganischen Stoffes. Und die Sinnesorgane selbst bestehen nun eben aus solchen Zellen, solchen Kräftekomplexen. Was man also „Stoff“, was man „Körper“ zu nennen pflegt, sind nichts als geordnete Vereinigungen von Kräften. Die Luft selbst, deren Schwingungen wir als Schall vernehmen, das Wasser zc. sind nicht „Stoff“, sondern jeder ihrer kleinsten Theile ist ein Komplex gesetzmäßig (§ 57 Anm. 2) wirkender Kräfte. In diesem Sinne können wir sagen: Ein großes Lebendiges ist die Natur.

Anm. 1. Auch E. v. Hartmann (Phil. d. Univ. C, V) widerlegt in scharfsinniger, aber gekünstelter Dialektik den Satz, daß ein von der Kraft unterschiedener Stoff existire. Indw. Weis in seinem „Antimaterialismus“ (einer sehr konfusen Schrift), anstatt die Richtigkeit der Hartmannschen These einzusehen, und den Beweis dafür zu verbessern, will (S. 67) den Dualismus von Kraft und Stoff vertheidigen, gelangt aber wider Willen zuletzt bei dem Zugeständnis an, daß Materie nichts anderes sei, als die seiende Kraft. — Chrn. Ed. Baumstark in seiner „Christl. Apologetik“ will ebenfalls den Dualismus von Kraft und Materie festhalten, und beruft sich dafür in etwas kindlicher Weise auf die „Massigkeit und Undurchdringlichkeit der Körper.“ Nun, ein Eichenklotz ist freilich eine für meine Hand undurchdringliche Masse, d. h. er ruft in meinen Tastnerven den Eindruck des Widerstandes hervor. Wenn meine Tastnerven nur selbst erst „Masse“ wären! aber sie sind ja selbst nichts als Komplexe von Kräften, und so habe ich schließlich keinen Widerstand von Masse gegen Masse, sondern den Widerstand zweier entgegengesetzter Kräfte. Und wenn nun gar der Sauerstoff der atmosphärischen Luft sich mit dem Kohlegehalt des Holzes chemisch verbindet (ein Prozess, den jede Küchenmagd täglich auf ihrem Herde einzuleiten pflegt) wo bleibt da die „Massigkeit“ des Eichenklotzes? Die Kohle, mit dem Sauerstoff verbunden, verdunstet als gasförmige Kohlensäure (die ihrerseits gar nicht mehr „undurchdringlich“ ist, sondern sich mit vielen anderweitigen Stoffen — Basen — chemisch zu verbinden vermag); kleine unverbrannte Theilchen werden als Rauch in die Luft gerissen, und von der ganzen „undurchdringlichen Masse“ bleibt nichts übrig, als ein schwaches Residuum von Kieselsäure und Kali in der Form von Asche, welches der nächste beste Seifensieder wieder aufzulösen und in

andere Verbindungen überzuführen vermag. — Aber nicht die „Masse“ hat sich aufgelöst, sintonmal eine solche nicht da war; sondern die Kräftekomplexe haben sich aufgelöst. Das Holz „sah holzbraun aus“, d. h. in der Verbindung der Kohle mit Kali, Silizium, Wasser und Gerbstoff war ein Kräftekomplex gegeben, der unter andern die Kraft enthielt, im Auge die Empfindung der „holzbrannen“ Farbe hervorzurufen. Nachdem aber die Kohle aus dieser Verbindung ausgeschieden ist und die Verbindung mit dem Sauerstoff eingegangen hat, ist ein Kräftekomplex entstanden, der jene Kraft nicht mehr in sich enthält, indem er im Sehnerv gar keine Empfindung mehr hervorruft sondern als durchsichtig erscheint. Analog ist die Kraft des größeren spezifischen Gewichtes verloren gegangen. Mit der „Massigkeit“ der Masse werden wir uns also nicht imponiren lassen.

Num. 2. Jede Moleküle Kohlen säure, d. h. jede Verbindung eines Atoms Kohle mit zwei Atomen Sauerstoff, ist ein Kräftekomplex, in welchem die vorherige optische Kraft der Kohle verloren ist. (Man sagt gewöhnlich: die „Eigenschaften“ der Undurchsichtigkeit und der schwarzen Farbe seien verloren; wir wissen aber aus § 61, daß diese Eigenschaft nichts andres ist als ein „Verhalten“ gegen das Licht, worauf uns die in unserm Auge gewirkte Empfindung schließen läßt, also eine Kraft.) Schon dieses (in zahllosen analogen Fällen gesetzmäßig eintretende) Verlorengelien einzelner Kräfte bei der Vereinigung oder Trennung verschiedener Kräftekomplexe sollte hinreichen, uns zu überzeugen: daß die chemische Verbindung etwas anderes ist, als ein Nebeneinandergestelltsein verschiedenartiger Atome, wie die moderne Atomistik von ihrer materialistischen Voraussetzung aus geistlos genug annimmt. Wenn 2000 undurchsichtige Stoffatome sich unter 4000 durchsichtige in regelmäßiger Lagerung vertheilen würden, könnte ja nur ein halbdurchsichtiger oder durchscheinender, kein durchsichtiger Körper das Ergebnis sein. — Jene Theorie wird aber auch noch durch andre Thatsachen widerlegt. Ein Stück Eisen, mit Schwefelballen unlegt, zieht den Magnet an. Wenn das Schwefeleisen (eine chemische Verbindung von Eisen und Schwefel) aus zusammengestellten Atomen von Eisen und Schwefel bestünde, müßte es nothwendig ebenfalls den Magnet anziehen. Es zieht ihn aber nicht an; die magnetische Kraft, die der „Eisen“ genannte Kräftekomplex besaß, ist verloren gegangen. Die chemische Verbindung ist also etwas durchaus anderes, als ein Nebeneinanderkörperlicher Atome. Es ist eine Verbindung von Kräftekomplexen, bei welcher stets einzelne Kräfte eine Umwandlung in andre Kräfte erleiden.

Num. 3. Du Bois-Reymond in seinem bekannten Vortrag: „Ueber die Grenzen des Naturerkennens“ (Leipz. 1872) geht von dem Satze aus (S. 2:) „Naturerkennen ist Zurückführen der Veränderungen in der Körperwelt auf Bewegungen von Atomen, die durch deren von der Zeit unabhängige Zentralkräfte bewirkt werden. . . Die Veränderungen in der Körperwelt werden auf eine konstante Summe potentieller und kinetischer Energie, welche einer konstanten Menge von Materie anhaftet, zurückgeführt.“ Zweierlei also steht ihm in seinem Dogmatismus von vorn-

herein fest, erstlich, daß alle qualitativen Unterschiede und Zustände durchaus auf quantitative, alle qualitativen Wirkungen auf Bewegung der Atome zurückzuführen seien, und zweitens, daß es eine aus Atomen bestehende Materie gebe, welcher die Kräfte „anhaften“; daß diese „Materie“ ein „unterschiedloses, mithin eigenschaftloses Substrat“ sei, erkennt er aber S. 5 selbst an, und nach einer ziemlich verworrenen Exposition kommt er S. 8 f. bei dem Geständnis an, daß jene Annahme einer „unterschiedlosen Materie“ als Trägerin der Kräfte — und somit auch die Annahme, daß „alle Qualität aus Anordnung und Bewegung solchen Substrates zu erklären sei“ (S. 5) — „nur Surrogat einer Erklärung“ sei, und zwar eines, das „in unlösliche Widersprüche führt“. S. 10 meint er freilich auch die umgekehrte, die dynamistische Ansicht (wonach nur seiende Kräfte existiren) zu widerlegen; er macht das kurz in sechs Zeilen ab: „Denkt man sich umgekehrt mit den Dynamisten als Substrat nur den Mittelpunkt der Zentralkräfte“ (! aber wir Dynamisten denken uns eben gar kein „Substrat“!) „so erfüllt das Substrat den Raum nicht mehr, denn der Punkt ist die im Raume vorgestellte Negation des Raumes.“ [So?] „Dann ist nichts mehr da, wovon die Zentralkräfte ausgehen und was trüg sein könnte gleich der Materie.“ Du Bois-Reymond behandelt jenes „Surrogat einer Erklärung“ hier sofort wieder als unumstößliches Axiom. Ein „Substrat“, ein träges eigenschaftloses und wirkungsloses Etwas „gleich der Materie“, also eben eine Materie, muß existiren, das steht in seinem Kopfe einmal fest. Und so reduziert sich seine Widerlegung des Dynamismus, bei Lichte besehen, auf die Schlußfolgerung: „Wenn es kein Substrat, keine Materie, sondern nur Kräfte gäbe, so würde es — kein Substrat, keine Materie geben.“ Warum soll denn nicht eine wirkende Kraft als solche im Raum und in räumlicher Ausdehnung existiren können? In einer Glasugel von 6 cm. Durchmesser — dieselbe als Kräftekomplex gefaßt — existirt die Kraft, Lichtstrahlen theilweise zu reflektiren, theilweise gemäß einem gewissen Brechungskoeffizienten zu brechen, als eine in der Ausdehnung kugelförmigen Raumes von 6 cm. Durchmesser stetig vorhandene und keineswegs an einzelne „Atome“ gebundene. Die optischen Wirkungen dieser Glasugel gehen nicht von einer „eigenschaftlosen Materie“ aus [die ja gar nichts wirken könnte; denn hätte sie die Eigenschaft, bestimmte Wirkungen hervorzurufen, so wäre sie eben nicht „eigenschaftlos“], sondern die optischen Wirkungen gehen von jener in der Ausdehnung kugligen Raumes existirenden Kraft aus, d. h. die Wirkung geht aus vom Wirkenden, aber nimmermehr „die Kraft vom eigenschaftlosen also kraftlosen Substrat.“ — Jener Vortrag ist ein warnendes Beispiel dessen, was dabei herauskommt, wenn ein Mann, der sich mit seinen Gedanken in empirischen Detailbeobachtungen zu bewegen gewohnt ist und hierin tüchtiges leistet, sich auf das Gebiet der Spekulation versteigt.

§ 63. Die Gesetze sind das einzige Seiende in der Natur.

Jetzt erst sind wir im Stande, Fichte's Lehre von der Selbstgewißheit des Ich, deren Wahrheit bestehen bleibt, weiterzuentwickeln und zu vervollständigen. Das Ich ist seiner selbst gewiß, indem es sich als seiendes weiß. Vom Nicht-Ich, von den Objekten, weiß ich nur, a) (nach § 60) daß sie als von mir — oder richtiger: als in mir — wahrgenommene, also daß sie Inhalt meiner selbst, also in mir sind, und b) (vgl. § 61) daß nicht ich selbst es bin, der sie mir zum Inhalt meiner Wahrnehmung gegeben hat, daß sie vielmehr seiende Kräfte in dem Sinne sind, daß ihnen ein von meinem Sein und Willen unabhängiges selbständiges Sein allerdings zugeschrieben werden muß, aber c) ein Sein, von dem wir erstlich nur die Wirkungen kennen, und von dem zweitens das Ich nicht diejenige unmittelbare Gewißheit besitzt, wie von seinem eignen Sein. Fichte, wenigstens in seiner ersten Periode, blieb bei dem Punkte a stehen. Das war abstrakter Idealismus, und von diesem aus beantwortete er die Frage, wo denn das Nicht-Ich herkomme, einfach mit dem abstrakten Satze: es sei vom Ich gesetzt; das Ich setze ein Nichtich, um sich seiner selbst bewußt zu werden. Es war dies nicht etwa nur eine einseitige, sondern eine positiv= unrichtige Antwort, da ja das Ich schon in sich selber Selbstbewußtsein ist. (Ohne ein Objekt ist — nach § 59 — das Ich sich seiner in zeitloser Weise, und darum nicht in reflektirender Weise, bewußt, aber bewußt ist es sich seiner, wie § 58 stringent nachgewiesen wurde.) — Wir, von unsrer in § 61 gewonnenen Erkenntnis aus, daß die Körper nicht Stoffe, sondern „Dynamiden“ d. h. Komplexe von Kräften sind, sind nun im Stande, (nach dem Vorgang von Baader und Schelling, beziehungsweise auch von Hegel) den abstrakten Idealismus zu überwinden und zu einem realen Idealismus zu gelangen. Wir verneinen nicht, daß die Objekte sind; wir wissen ja, daß sie a) in uns und für uns sind aber b) nicht durch uns (von uns, a nobis) gesetzt sind, daß ihnen also ein von uns unabhängiges, selbständiges Sein zukommt; aber wir fragen: was ist denn an den Objekten das Seiende? Der „Stoff“ ist es nicht; denn ein Stoff existirt überhaupt nicht; was man Stoff, Materie in abstracto nennt, hat sich § 26 und § 62 als ein Hirngespinnst erwiesen. „Also“ — könnten wir sagen — „die Komplexe von Kräften sind das Seiende an den Objekten.“

Aber diese als Komplexe haben ja keine Dauer, sondern sind in unaufhörlicher Auflösung und Neuverbindung und Umwandlung begriffen. Unaufhörlich, wenn auch langsam, arbeitet der Sauerstoff chemisch zersetzend (oxydirend) auch an den festesten Körpern; chemische Verbindungen lösen sich und die Elemente gehen neue Verbindungen ein; in den neuen Verbindungen stellt sich ein Komplex anderer Kräfte dar; die Kohle, die früher die Kraft hatte, die Empfindungen des Schwarzen, Glanzlosen\*) und des Weichen zu erregen, ist durch den Einschlag eines elektrischen Funkens so verwandelt worden, daß sie nun als Diamant die Kraft besitzt, die Empfindungen des Durchsichtigen, Glänzenden, Harten zu erregen. Dieselbe Kohle in Verbindung mit Sauerstoff hat alle diese Kräfte völlig verloren; als Kohlensäure ist sie unsichtbar (absorbirt nicht die auf sie fallende Lichtwirkung, sondern leitet jegliche auf sie ergehende Licht- oder Farbenwirkung) und elastisch-flüssig (gasförmig), — Was ist denn also? Nicht die Kohle ist; nicht irgend ein anderer Krätekomplex ist; jeder Krätekomplex ist nur ein *φανόμενον*, ein Phänomen, d. h. eine Funktion, eine vorübergehende, vergängliche Kombination wirkender Kräfte. — Unter denjenigen Kräften, deren Komplex wir „Eisen“ nennen, befindet sich auch die der magnetischen Anziehung. Verbindet sich nun dieser Krätekomplex „Eisen“ mit dem Krätekomplex „Schwefel“, so entsteht ein Krätekomplex „Schwefeleisen“, in welchem die Kraft der magnetischen Anziehung nicht mehr vorhanden ist (Siehe § 62 Anm. 2). Ob dieselbe schlecht-hin verloren gegangen, ob sie sich in eine andre Kraft umgewandelt habe (die Entdeckung des „Wärme-Äquivalents“ d. h. der Umwandlung von Wärme in Bewegung und v. v. ist nur der erste Schritt in ein ungeheures erst noch zu bearbeitendes Gebiet neuer Erkenntnisse): in beiden Fällen ist durch jene Thatsache der Beweis geliefert, daß der Satz: „kein Atom der Materie gehe je verloren“, grundfalsch ist. In einer Moleküle Schwefeleisen ist nicht mehr ein Atom Eisen neben zwei Atomen Schwefel vorhanden; denn unter „Eisen“ versteht man ja einen Komplex von verschiedenen Kräften:  $\alpha + \beta + \gamma + \dots$ , unter denen sich auch die magnetische Kraft  $\mu$  befindet; also ist  $Fe = (\alpha + \beta + \gamma + \dots + \mu) = N +$

\*) Wenn wir sagen: die früher sämtliche auf sie fallende Lichtwirkung absorbirte, und weder als reflektirtes noch als zerstreutes Licht einen Theil derselben in's Auge gelangen ließ, so sagen wir nur das nämliche.

$\mu$ ; ebenso versteht man unter „Schwefel“ einen Komplex von Kräften:  $\varphi + \chi + \psi + \dots = P$ ; im Schwefeleisen ist aber  $\mu$  nicht mehr vorhanden; also ist im Schwefeleisen ( $N + \mu$ ) nicht mehr vorhanden, also Eisen nicht mehr in ihm vorhanden. Es ist also im Schwefeleisen nicht: ein Atom Eisen neben zwei Atomen Schwefel in räumlicher Nebeneinandergesellung (wie man es in den modernen Lehrbüchern der Chemie so hübsch mit Ringelchen zu malen pflegt!) sondern es ist darin ein Ding, das Eisen war und jetzt nicht mehr Eisen ist, sondern etwas anderes geworden ist; die Krätekompexe haben sich nicht mechanisch addirt, sondern dynamisch zerlegt und verändert. Es ist also schlechterdings nicht richtig, daß jegliches Atom qua stoffliches unverändert und unverlierbar fortbestehe. Nicht einmal von den Kräften, deren Komplexe wir als körperliche Atome zu bezeichnen pflegen, wissen wir mit Sicherheit, ob sie unverlierbar und unverwandelt fortbestehen; entweder ein Verlust oder eine Verwandlung muß vielmehr angenommen werden. Also auch diesen Kräften können wir nicht unbedingt ein Sein zuschreiben. Nur die Gesetze, nach welchen jene Kräfte sich zu „Körpern“ komplizieren und kombinieren und sich wieder trennen und sich dabei umwandeln, und nach denen sie auf andere „Körper“ d. i. Krätekompexe (z. B. auf unsere Sinnesorgane) einwirken — nur diese Gesetze sind. Ihnen können wir mit vollkommener Sicherheit (vgl. § 57 Anm. 2) — ihnen müssen wir Existenz zuschreiben. Die ganze sichtbare und hörbare und greifbare Natur ist hienach — nicht etwa ein blendender Schein — nein, aber Erscheinung eines Reiches von Gesetzen. Ein Gesetz aber ist nichts stoffliches, nichts körperliches, sondern etwas geistiges, weil ein allgemein gültiges, eine Vielheit unter eine Einheit befassendes.

Anm. Daß das magnetische Verhalten zur „Natur“, zu den „Eigenschaften“ des Eisens gehöre, wird jeder Physiker und Mineralog zugeben. Ebenso, daß die magnetische Anziehung durch fremdartige Körper [ganz speziell auch durch Schwefel] hindurchwirkt. Es gehört also zum charakteristischen Wesen des Eisens, auf den Magnet anziehend durch fremde Körper und speziell auch durch Schwefel hindurch zu wirken. Und nun wagt eine Wissenschaft, die sich die „exakte“ zu nennen liebt, die Behauptung: im Schwefeleisen seien  $x$  Atome Eisen zwischen  $2x$  Atomen Schwefel vorhanden, während jenen  $x$  Atomen doch thatsächlich und notorisch jene charakteristische „Eigenschaft“ des Eisens abgeht!!

## a) Die Natur ein Komplex von Gesetzen.

## § 64. Die Kategorien der Naturgesetze.

Die uns erscheinende sichtbare Welt oder die Natur ist also ein Reich von Gesetzen. Wir müssen nun diese Gesetze näher kennen lernen. Wir müssen fragen, ob das Wesen eines solchen Naturgesetzes damit erschöpft sei, daß man sagt: es sei die Einheit einer Vielheit, d. h. es sei das bestimmende, wodurch bestimmt ist, daß irgend ein Naturprozess jedesmal in gleicher Weise verlaufe, daß zum Beispiel jedesmal, so oft 4 Vol. Stickstoff mit 1 Vol. Sauerstoff sich verbinde, ein Kräftekomplex entstehe, der jene Wirkungen hervorbringe, welche wir als die der „atmosphärischen Luft“ zu bezeichnen pflegen, dagegen aus der Verbindung von 2 Theilen Sauerstoff mit 1 Theil Stickstoff jedesmal ein Kräftekomplex hervorgehe, den wir „Salpetersäure“ oder „Scheidewasser“ nennen und der bekanntlich ganz andere Wirkungen hervorruft — oder: ob von eben diesen Naturgesetzen außerdem, daß sie für alle Fälle bestimmend sind, also einen nothwendigen Kausalnexus darstellen, auch noch das weitere gesagt werden müsse, daß sie „vernünftig“ d. h. zweckvoll geordnet seien, so nämlich, daß durch sie ein Fortbestand des Naturganzen ermöglicht und eine Naturordnung bewerkstelligt werde.

## § 65. Anorganische und organische Natur.

Sehen wir uns die Naturgesetze auf diese Frage näher an, so fällt uns sofort der große Unterschied in die Augen, der zwischen der anorganischen und der organischen Natur besteht. Daß in der ersteren die physikalischen und chemischen Gesetze herrschen — die physikalischen der Attraktion, Kohäsion, Adhäsion, des Schwerpunktes, des Widerstandes, die verschiedenen Gesetze der Bewegung (des Stoßes, Falles u. s. f.) ferner die Gesetze der Optik, der Akustik, der Wärme, der Elektrizität, des Magnetismus — und die chemischen der Verbindungen und Zersetzungen und des stöchiometrischen Verhältnisses in beiden — das ist unbestritten. In neuester Zeit hat man aber die Behauptung aufgestellt, daß auch die Erscheinungen des organischen Lebens sich vollständig aus jenen Gesetzen der anorganischen Natur erklären lassen. Allein trotz dieser kühnen Behauptung sind auch

die entschiedensten Vertreter derselben gleichwohl nicht im Stande, die Unterscheidung zwischen der anorganischen und der organischen Natur selbst fallen zu lassen oder zu beseitigen; sie reden fort und fort von „anorganischen“ und „organischen“ Verbindungen, Stoffen, Wesen; ja sie sind zuzugeben genöthigt, daß die einen und selben physikalisch-chemischen Gesetze innerhalb der organischen Natur andere Wirkungen hervorbringen, als innerhalb der anorganischen. Vor allem, daß sich innerhalb der ersteren chemische Verbindungen höherer Ordnung bilden, die sich auf dem Wege des chemischen Experiments, also durch Anwendung anorganischer „Stoffe“ und Kräfte nicht herstellen lassen, sondern sich nur im lebendigen Organismus bilden. Aber darin geht der Unterschied noch lange nicht auf; sondern nun setzen sich diese höhern chemischen Verbindungen zu Organen zusammen, an denen Reihen von Veränderungen geschehen, die durch die allgemeinen physikalisch-chemischen Einwirkungen der Außenwelt nicht bestimmt, sondern nur bedingt sind. Daß z. B. an den Blattflächen der Pflanzen durch Einwirkung der Wärme Wasser verdampft, und daß nun durch das feine Röhrensystem der Gefäße gemäß dem Kapillaritätsgesetz Wasser aus dem Erdboden in die Höhe gesogen wird, das ist ein, durch die vorhandene Wärme der Luft und die Feuchtigkeit des Bodens bedingter Prozess, der in allen Pflanzen wesentlich auf die gleiche Weise vor sich geht; daß hingegen bestimmte Pflanzengattungen, z. B. die Erbsen, außer dem Wasser auch noch Kalk- und Kali-Salze aus dem Boden durch die Wurzel in sich saugen, und diese Salze zur Bildung ihrer Samen verwenden — daß andre Pflanzen bestimmte Mengen von Natronsalzen oder von Silizium in sich hineinsaugen, und daß jede Pflanzenspezies diese besonderen mineralischen Bestandtheile in ihrer ganz eigenthümlichen Weise verwendet, — daß z. B. die *Quercus pedunculata* sich ein Gefäßsystem erbaut, welches so geartet ist, daß die Gefäße zu Splint- und Holz erhärten, und daß in Folge des ganzen Lebensprozesses sich kurzgestielte, länglich-verkehrteiförmige, an der Basis tiefausgerandete, buchtige, kahle Blätter bilden, während dagegen die dicht daneben wachsende *Urtica urens* sich ein Gefäßsystem erbaut, das nicht zu Holz erhärtet, und so geartet ist, daß gegenständige, ovale, spitzige, eingeschnitten-gezähnte, behaarte Blätter entstehen — das erklärt sich nicht aus den bei beiden Pflanzen gleichen allgemeinen physikalischen Bedingungen, sondern nur aus einer, im Samenkeim der einzelnen Pflanzengattung und Art liegenden Be-

stimmtheit, welche sichtbar nachzuweisen nie gelungen ist und nie gelingen wird (s. Anm. 2); denn es ist nicht die Bestimmtheit eines seienden Dinges, sondern die eines Gesetzes des Werdens. Noch auffallender ist dies bei den thierischen Organismen. Ein Löwe und ein Königstiger sind von Jugend auf in einem zoologischen Garten in zwei Käfigen dicht neben einander; sie athmen die gleiche Luft, das Wasser, das sie saufen, ist aus dem nämlichen Brunnen geschöpft, die Fleischstücke, mit denen sie gefüttert werden, sind demselben Schlachtvieh entnommen, und doch erzeugt sich beim Löwen eine andre Gestalt und andre Behaarung, als beim Tiger, beim Tiger im Käfig aber die nämliche, die sich bei dem frei in den bengalischen Dschungeln lebenden, andere Luft athmenden, anderen Temperaturverhältnissen ausgesetzten, anderes Wasser und Futter genießenden Tiger erzeugt.\*) Auch hier kann die Ursache der Ungleichheit des Bildungs- und Lebensprozesses zwischen Löwe und Tiger nicht in den äußeren Lebensbedingungen liegen, sondern nur in dem Lebenskeim, den der junge Tiger und der junge Löwe von den Eltern her in sich trug, also in einer Bestimmtheit des Samens und des Embryons. — Nun ist es aber eine bekannte Thatfache, daß die Embrya aller Säugethiere in den ersten Wochen dem Auge des beobachtenden Naturforschers die gleiche Gestalt darbieten, gleichgebaut sind, sich auf gleiche Weise aus dem Ovulum entwickeln. Durch endogene Zellenbildung im Ovulum. — welches Ovulum z. B. beim Menschen  $\frac{1}{125}$  Zoll im Durchmesser hat — entsteht ein kugliger Haufe von Zellen, der sich, indem er sich ausdehnt, zu einer aus einer doppelten Zellschicht (den zwei „Keim-Blättern“) bestehenden Hohlkugel oder Blase gestaltet. Das innere „Keim-Blatt“ theilt sich an einer Stelle nochmals in zwei; an dieser Stelle entsteht ein dunkler Streif, zu dessen beiden Seiten entstehen Wülste als Verdickungen des äußeren und mittleren Keimblattes. Die zwischen ihnen befindliche Rinne wird, indem die Ränder der beiden Wülste über ihr mit einander verwachsen, zum Rohr („Medullarrohr“). An dessen untrer Wand bildet sich die „Wirbelsaite“. Aus dem, dem äußern Keimblatt angehörigen Theile des Medullarrohres bilden sich Gehirn und Rückenmark, aus

\*) Von dem Einfluß einer, durch viele Generationen fortgesetzten Verschiedenheit der äußern Lebensbedingungen, (welche unter Umständen Rassenveränderung hervorzubringen vermag) haben wir hier noch nicht zu reden. Unser obiges Beispiel von den drei Individuen beweist, was es soll.

dem, dem mittlern Keimblatt angehörigen Theile Schädel und Rückgrat. Die Wülste setzen sich fort in Seitenplatten, die, sich ausbuchend, eine offene Höhle, die „primäre Leibeshöhle“, bilden. Später spaltet sich das mittlere Blatt dieser Platten in zwei Schichten, deren äußere zur Leibeshöhle, deren innere zur Darmwand wird, und die nun die definitive Leibeshöhle zwischen sich haben. Soweit geht die Embryonalentwicklung bei allen Säugethieren auf eine im wesentlichen gleiche Weise (obwohl durchaus nicht ohne Modifikationen bei einzelnen Gattungen, vgl. Wundt Physiol. § 147) vor sich. Und trotz dieser bis dahin beinahe gleichen, wenigstens sehr analogen Entwicklung treten nun fortan in der Weiterentwicklung allmählich die Klassen-, Gattungs- und Art-Unterschiede auf, sodaß das vom Pferd erzeugte Embryon sich zum Füllen, das vom Stier erzeugte zum Kalb, das vom Tiger erzeugte zum Tiger entwickelt. Es ist also evident, daß jene Embrya auch schon sogleich anfangs, ob auch an Gestalt und Bau einander gleich, doch eine Verschiedenheit in sich gehabt haben; denn es wäre ja eine unsinnige Annahme, daß aus verschiedenen Ursachen (nämlich den verschiedenartigen Elternpaaren) gleiche Wirkungen (nämlich gleiche Embrya), und dann aus diesen gleichen Embryis als aus gleichen Ursachen wiederum verschiedene Wirkungen (nämlich die, je ihren Eltern gleichen verschiedenartigen Thiere) hervorgingen. Sind in mehreren Kausallitätsreihen die Anfangs- und die Endglieder verschieden, so müssen nothwendig auch die Mittelglieder verschieden sein. Und da nun die Verschiedenheit der Mittelglieder (der in den ersten Wochen ihres Daseins stehenden Embrya) weder in der Gestalt, noch im Bau, noch in der chemischen Beschaffenheit, (s. Anm. 2) noch im physikalischen Verhalten liegt, so muß sie nothwendig in der Bestimmtheit eines Gesetzes des Werdens liegen. (Die speziellen naturhistorischen Nachweise siehe Buch 2, § 147—150).

Anm. 1. Die ältere Naturforschung verkannte, daß die Vitalfunktionen sich aus physikalisch-chemischen Prozessen zusammensetzen, und führte alles Konkreteste in jenen Funktionen unmittelbar auf eine abstrakte „Lebenskraft“ — oder (seit B. v. Haller) auf zwei abstrakte Kräfte: „Sensibilität“ und „Irritabilität“ zurück. Daß hievon unsere Lehre von einer „Lebenskraft“ als einem „Werdegesetz“ gänzlich verschieden ist, leuchtet ein. Was wir Lebenskraft nennen, schließt die phys.-chemischen Vorgänge im Organismus nicht aus, sondern ist nur das sie einleitende und zu einheitlichem systematischen Zusammenwirken dirigirende. Ebenso einseitig und verkehrt, wie die Abstraktion jener älteren Naturforscher ist die Schlußfolgerung der

modernen: Weil es bis jetzt in vielen Fällen gelungen ist, „verwickelte Erscheinungen der Organismen in elementare Prozesse aufzulösen“, so dürfe diese Auflösung „als Postulat jeder weiteren Untersuchung hingestellt werden.“ (Wundt, Lehrb. d. Physiol. des Menschen § 1). Der Schluß, daß was in vielen Fällen gelungen sei, in allen gelingen müsse, ist kein logischer; trotzdem, aber aus andern Gründen, sind auch wir überzeugt, daß alle Vitalfunktionen sich in physikalische Vorgänge auflösen lassen, die Frage bleibt aber, was denn das diese Vorgänge zur Einheit ordnende sei? Vgl. unten § 148.

Ann. 2. Man könnte einwenden: in den durch die Mutter dem Embryon zugeführten Säften (sonach doch in einer chemischen, wenn auch vielleicht nicht chemisch-nachweisbaren Beschaffenheit) liege die Ursache, warum die anfangs gleichen Embrya (der verschiedenen Säugethiergattungen sich nachher generisch und spezifisch verschieden gestalteten. Aber warum sollte dann diese Verschiedenheit erst in der fünften oder sechsten Woche auftreten? War denn jene Verschiedenheit der Säfte nicht in viel höherem Grade schon im semen virile des Erzeugers und im ovulum der Mutter vorhanden, als sie jetzt im arteriellen Blute der letzteren und in dessen (von der zufälligen Beschaffenheit der Nahrung sehr abhängigen) Milchsaft vorhanden ist? Wenn das arterielle Blut der Mutter als Nahrungstoff des Embryon hinreichen soll, demselben die Bestimmtheit der betreffenden Gattung und Art zu geben, so muß doch um so vielmehr der Samen und das Geblüt beim Zeugungsakt eine solche generische und spezifische Besonderheit und Bestimmtheit der Entwicklung begründet haben.

Ann. 3. Die „Hypothese“ Darwin's von der sogenannten „Pangeneſe“ (den Keim-Atomen der einzelnen Organe), welche § 152 ausführlich beleuchtet werden wird, dient schon durch ihre bloße Existenz zur Bestätigung des hier von uns gesagten. Denn eine Lehre, der zu entrinnen man einen so ungeheuerlichen Unsinn, wie die „Pangeneſe“ zu erfinden genöthigt ist, muß nothwendig wahr sein.

Ann. 4. Gegen die Lehre von einem Wesensunterschied zwischen anorganischer und organischer Natur und von einem vitalen Verdegesez — und für die Behauptung, daß der ganze Lebensprozess des Organismus sich als Produkt der allgemeinen physikalisch-chemischen Geseze erklären lasse, hat man sich je und je mit vieler Emphase auf die Thatsache berufen, daß es gelungen sei, Essigsäure, Harnstoff, Ameisensäure, Alkohol, Milchsäure, Benzoe- und Oxalsäure, diese „organischen Stoffe“, auf dem Wege des chemischen Experimentes künstlich — theilweise freilich nur „aus Materialien der organischen Natur“ (!) herzustellen. Dieser Triumph ist aber in doppelter Beziehung ein verfrühter. Fürs erste nämlich sind Harnstoff, Essigsäure zc. keineswegs „organische Stoffe“. Will man unter die „organischen Stoffe“ alles einbegreifen, was von einem lebenden Körper ausgeworfen wird, so mag es gelingen, einzelne „organische Stoffe“ in diesem Sinn mittelst Kolben und Retorte chemisch herzustellen; nur folgt daraus schlechterdings gar nicht, daß der vitale Prozess sich aus den allgemeinen physikalisch-chemischen Gesezen erklären lasse. Denn in diesem Prozesse

verhalten sich die Ejektionsstoffe (wie Harnstoff) bekanntlich unthätig, thätig aber diejenigen Bestandtheile, welche keimfähig und wachsthumsfähig sind. Man stelle auf chemischem Wege eine einzige keimfähige Zelle her! Bis jetzt ist das bekanntlich noch nicht gelungen. Man hat sich damit hinausgeredet, daß die Mittel, welche man zur Abhaltung der in der Luft unsichtbar umherschwirrenden mikroskopisch kleinen Sporen und Keimzellen anzuwenden genöthigt sei, selbst wieder hinderlich und ertödtend auf die künstlich-chemisch produzierte Zelle wirkten, und daß nur durch diesen Nebenumstand die chemische Produktion einer lebensfähigen Zelle unmöglich werde. Allein es ist gar nicht abzusehen, warum man nicht zu dieser Produktion eine größere Art z. B. einer Kryptogame, (etwa eines Pilzes) wählt, deren Keimsporen nicht so klein sind, daß sie unwarnehmbar in der Luft schwirren, und zwar einer Art, deren Sporen nur in einer bestimmten Jahreszeit reifen und ausgestreut werden. Man kennt die chemischen Bestandtheile dieser Sporen; man wähle einen Zeitpunkt, wo dieselben längst sich ausgefät haben, und einen Ort, wo man sicher sein kann, sie nicht in der Luft anzutreffen, und mache unter diesen Bedingungen des Experiment! — Und wenn es gelänge, so bliebe dann erst noch ein zweiter Punkt übrig, der den Triumph völlig zu nichte machen würde. Zweitens nämlich hat man vergessen nachzuweisen, welche Wirkungen und welche Stoffe im lebenden Körper die Thätigkeit des experimentirenden (und dabei denkenden) Chemikers und die von ihm angewandten Reagentien und Apparate vertreten sollen. Daraus, daß ein die chemischen Gesetze wissender Mann mittelst sehr künstlich ausgefommener Apparate und vielfacher Reagentien jene Essigsäure oder jenen Harn oder (si diis placet!) sogar wirklich eine keimfähige Zelle auf chemischem Wege zu Stande bringt, folgt doch nicht so unmittelbar, daß die nämlichen Produkte auf chemischem Wege von körperlichen Organen produziert werden könnten, in welchen weder solche Apparate noch solche Reagentien, geschweige denn ein den Prozess einleitender und leitender Verstand und Wille eines Chemikers vorhanden ist. Man müßte vielmehr aus der Prämisse, daß der Verstand und Wille eines Chemikers ein organisches Produkt auf chemischen Wege zu Stande bringen könne, gerade umgekehrt den Schluß ziehen: daß, wenn auch körperliche Organe ein solches Produkt zu produziren vermögen, in ihnen ein Wirkendes, das — den Verstand und Willen des Chemikers ersetzend — den chemischen Prozess einleite, nothwendig vorhanden sein müsse, also mindestens ein seiner unbewußtes wirkendes Werdegesez. — Geht ja doch kein anorganischer chemischer Prozess, auch der einfachste nicht! ohne seine causa sufficiens vor sich. Wenn Eisen an der Luft roftet, so ist die in der Luft vorhandene Feuchtigkeit die Ursache der Entstehung des Rostes (Eisenoxydhydrates). Gold kann nicht aufgelöst werden, wenn nicht das sogenannte Königswasser (Chlorwasserstoffsäure mit Salpetersäure vermischt) mit ihm in Verbindung gebracht wird. Unendlich viel komplizirter sind die Prozeduren, die auch nur zur Zersezung der sog. „organischen Verbindungen“ nöthig sind, geschweige denn zur Herstellung einiger derselben (Harn, Essigsäure). Und wenn es nun vollends möglich wäre, nicht bloß solche sogenannte „organische Verbindungen“ d. h. Zersezungsprodukte

ertödteter Organe, sondern wirklich lebensfähige und lebende Organe (z. B. keimfähige Zellen) chemisch herzustellen, so müßte ja immer unansweichlich der Schluß gezogen werden: daß, wenn der lebendige Organismus die gleiche Arbeit vornimmt, indem er seine Organe baut und stetig reproduzirt, in ihm ein Agens vorhanden sein müsse, das diese (in der anorganischen Natur nicht vor sich gehenden) Prozesse einleitet und ordnet, die dafür nöthigen Elemente und Bedingungen in der richtigen Ordnung herbeischafft. (Vgl. unten § 76 Anm. 2). Und hiebei kann die Ursache, warum beim Löwen die Organe sich so — beim Stier so — bei der *Quercus pedunculata* so — bei der *Urtica urens* so bilden, nur in jenem Agens gesucht werden. Wir werden also von allen Seiten, wir mögen uns drehen und wenden wie wir wollen, immer wieder gebieterisch auf die Annahme eines organischen Werdegesetzes hingedrängt.

### § 66. Die Lebenskraft.

Wir überzeugen uns also, daß in jedem organischen Wesen ein Werdegesetz vorhanden ist, durch welches die physikalisch-chemischen Prozesse der den Körper bildenden Theilchen eine eigenthümliche Bestimmtheit des durch die allgemeinen physikalisch-chemischen Gesetze sowie durch die allgemeinen Lebensbedingungen noch nicht bestimmten Verlaufes empfangen. Da nun diese Theilchen (nach § 61) nicht Stoff-Atome, sondern Kräfte-Komplexe sind, so muß auch das diese Kräftekomplexe in generischer und spezifischer Weise verändernde und umwandelnde Gesetz, weil es ein unmittelbar wirkendes (keine abstrakte Theorie) ist, als eine Kraft bezeichnet werden. In jedem einzelnen organischen Individuum ist nun eine einzige solche, die ganze Erscheinungsreihe des spezifischen Werdeprozesses bestimmende Kraft. Der körperlichen Theilchen, auf welche diese Eine Kraft wirkt, sind unzählbar viele. Diese Theilchen sind aber nicht Kräftekomplexe jener allgemeinen Gattung, die wir bei den anorganischen Körpern, z. B. den Säuren, den Metallen, finden, sondern Kräftekomplexe ganz besondrer Art, nämlich Zellen. Jede, auch die mikroskopisch kleinste Zelle läßt sich mathematisch in noch kleinere Theile zerlegen; sie besteht wieder aus Molekülen und Atomen, d. h. aus unendlich vielen punktuellen anorganischen Kräftekomplexen (chemischen Bestandtheilen); sie selbst aber hat bereits jene Fähigkeit an sich, die wir so eben beim ganzen organischen Körper fanden: die Fähigkeit, sich in spezifisch=bestimmter (nicht durch die allgemeinen physikalisch-chemischen Gesetze, sondern durch ihr eigenes Werde-Gesetz bestimmter) Weise zu verändern, sowohl an Gestalt (durch Disseption, Dehnung, Reißung,

Erhaltung, Zerfließung) als an chemischem Gehalt (durch Assimilation und durch Sekretion oder Ausschwitzung). So wirkt das Verdegesez, das als ein einheitliches dem Bau des ganzen organischen Individuums zu Grunde liegt, in jeder einzelnen Zelle, aber in jeder wieder anders, nämlich in Gemäßheit des einheitlichen Ganzen, das aus der Vielheit der Zellen werden und in dieser Vielheit sich erhalten soll. Dieses Walten eines als Kraft wirkenden einheitlichen Verdegesezes nennen wir Leben (physisches Leben), und sofern dies Gesetz als Kraft wirkt, reden wir von einer Lebenskraft. Die Verkennung dieser Lebenskraft und die darauf gebaute irrthümliche Theorie bezeichnet sich selbst als „Mechanismus“, „mechanistische Theorie“; wir werden von ihr in Buch 2 ausführlicher zu reden, und sie in ihrer Haltlosigkeit und ihren innern Widersprüchen darzustellen haben.

Ann. 1. Am ecklatantesten tritt jene Lebenskraft in der Form der Reproduktionskraft (Heilkraft) hervor. Wenn ein Regenwurm in drei Stücke zerschnitten wird, so entsteht beim mittleren Stück an jeder Schnittfläche eine weiße Ausschwitzung, die sich bald in Ringe theilt, Verlängerungen des Verdauungskanals, des Blutgefäßsystems und der Ganglien enthält, und wo endlich am einen Ende sich ein Kopf, am andern ein Schwanz bildet — Organe, die im Numpfstück gar kein Analogon finden! Es ist ein Verdegesez als Kraft wirksam. Näheres siehe § 150.

Ann. 2. Wir haben hier eine Reihe großer, anerkannter Naturforscher auf unserer Seite. Der berühmte französische Physiologe Claude Bernard (Mitglied der Akademie) definiert das Leben als *une force speciale, directrice, commandante à tous les mouvements, à toutes les fonctions, à tous les actes de l'être organisé*, und bestreitet diejenigen, welche das Leben auf physikalisch-chemische Vorgänge reduzieren wollen. Ebenso William Gull (Rede im Collegium der Aerzte in London am 24. Juni 1870) und Lionel Baile (in der *Medical Times*. Sommer 1869), welcher dem vital power sein Recht vindiziert, und Alfred Meadows (Eröffnung der Wintervorlesungen 1871 im St. Mary's Hospital) welcher den Unterschied der vital force und der physical force eruiert. Ebenso Liebig (siehe unten § 75 Ann.) — Wenn dagegen du Bois-Reymond (a. a. O. S. 14) den Unterschied des Organischen vom Anorganischen dahin bestimmt, daß in letzterem die Materie sich in stabilem Gleichgewicht befindet, daher ohne Einwirkung äußerer Kräfte bleibt, wie sie ist, — durch das organische Wesen aber ein Strom von Materie sich ergießt, und diese letztere sich dabei „in mehr oder minder vollkommenem dynamischem Gleichgewicht befindet“ und daher „potentielle Energie in kinetische verwandelt“ — so steht uns vor diesen Phrasen der Verstand still. Abgesehen von dem schon gerügten Unbegriff „Materie“ und dem unklaren Begriff „des Gleichgewichtes“, muß man fragen: was ist denn das „organische Wesen“ wenn sich „durch“ dasselbe ein Strom von Materie ergießen soll? Es selbst

ist also wohl keine Materie? Oder wenn doch, so sind also zwei Materien vorhanden, eine träge und eine strömende. Aber was ist denn dann das die Strömung bewirkende? Du Bois-Reymond vergleicht das organische Wesen mit einer „Fabrik, in welche Kohlen und Rohstoffe strömen.“ Die strömen aber nicht hinein (so bequem das auch für manche „Gründer“ sein möchte!) sondern müssen gekauft und hineingefahren werden, und dazu gehört als *causa sufficiens* ein Subjekt. Wo ist denn nun das Subjekt, das beim Organismus das Einströmen der Materie bewirkt und dirigirt? Eine *causa sufficiens* muß doch wohl dasein?! Den physiologischen Nachweis dieser *causa sufficiens* werden wir unten § 147 ff. aus der Nichtgerinnung des Blutes im lebenden Körper, aus der Verschiedenheit der Zersetzungen, welche die eine und selbe Blutmasse in den verschiedenen Organen erfährt, aus der Embryonentwicklung und aus dem Regenerationsvermögen liefern.

§ 67. Die höheren — und die Monaden niederer und mittlerer Ordnung.

Insofern jedes organische Individuum ein einheitliches Werdegeseß als Lebenskraft zur Ursache seines generisch und spezifisch und daneben noch individuell bestimmten Werde- und Lebensprozesses hat, bezeichnen wir dieses wirkende Werdegeseß als eine *Monas* \*), und zwar als eine *Monas* höherer Ordnung. Und insofern in jeder einzelnen Zelle eines organischen Individuums jenes Werdegeseß wirksam ist als Kraft, welche die besondere Entwicklung der Zelle zum Behuf des Körperganzen regelt und bewirkt, erkennen wir in der Zelle eine *Monas* niederer Ordnung als wirkend. Wir unterscheiden daher den Begriff der *Monas* von dem des Atoms als des kleinstdenkbaren Theiles eines anorganischen Kräftekomplexes, (womit jedoch nicht gesagt sein soll, daß die anorganischen Körper wirklich objektiv aus Atomen zusammengesetzt seien; wir finden vielmehr in der objektiven Wirklichkeit nur ausgedehnte, bestimmte Räumest et i g erfüllende Kräftekomplexe; mathematische Punkte existiren nicht als Dinge in der Wirklichkeit; selbst ein Atom könnte nicht als mathematischer Punkt, sondern immer nur als ein mathematischer Körper von zwar sehr geringer Ausdehnung, aber eben doch von Ausdehnung, mithin als ein, einen gewissen wenn auch kleinen Raum stetig erfüllender gedacht werden.\*\*)) — Daraus, daß das Werdegeseß der *Monas* höherer Ordnung, in jeder einzelnen Zelle als *Monas* niederer Ordnung wirksam ist, erklärt es sich, daß Organismen in

\*) Es ist einleuchtend, daß dieser unser Begriff der *Monas* sich mit dem Leibnitz'schen durchaus nicht ohne weiteres deckt.

\*\*) Vgl. oben § 62 Anm. 2.

Mehrheiten auseinanderfallen ja durch solches Zerfallen sich fortpflanzen können. So kann ein einzelner Zweig einer Pflanze, ja ein einzelnes Auge, bei den Begonien sogar ein einzelnes Blatt, als sogenannter „Ableger“ zum neuen selbständigen Pflanzenindividuum werden. So vermehren sich im Thierreich die Protamöben (die unvollkommensten Infusionsthierchen) durch „monogonia“, d. h. durch Zerfallen eines Individuums in mehrere; so pflanzen sich die Platt- und Ringelwürmer durch „gemmaio“ (Absonderung einer Zelle vom Mutterthier, die sich dann durch Dissection zum Wurm ausbildet) fort. Aber sofort ist auch einleuchtend, daß dieses Auseinanderfallen eines Individuums in mehrere nur da stattfindet und stattfinden kann, wo der Gesamtorganismus nicht oder nur in geringem Grade differenzirt ist, d. h. wo in allen Theilen desselben immer wieder die gleichen Organe mit den gleichen Funktionen sich wiederholen, wo folglich die Monas höherer Ordnung in den Monaden niederer Ordnung sich selbst wiederholt (sowie z. B. bei dem Baume in jedem Zweige sich das Werdegeseß des Stammes, der ja früher selbst ein Zweig war, wiederholt.) Unter den Thieren sind, von unten her, die Mantelthiere die ersten, bei denen sich eine Spur eines Rückenstranges findet, und bei ihnen kommt denn auch die Fortpflanzung durch gemmatio nicht mehr vor, ebensowenig bei den Pflanzenthieren, wo vielmehr im Innern des Mutterthieres das Junge als ein Zellenhaufe entsteht, der zum Individuum sich ausbildet und sich dann erst aus dem Mutterthiere lostrennt (die sogenannte „polysporogonia“). Daß vollends bei den eigentlich artikulirten Thieren, welche Kopf, Rumpf und Extremitäten besitzen (den Gliedfüßlern und den Wirbelthieren) von keinem Auseinanderfallen je eines Individuums in mehrere die Rede ist, das ist bekannt. Hier wirkt die Monas höherer Ordnung nicht in einer Vielheit gleichartiger Monaden niederer Ordnung, sondern in einer Vielheit ungleichartiger Monaden niederer Ordnung. Das einheitliche Werdegeseß bestimmt den Organismus, sich in disparate Theile zu gliedern, deren keiner fehlen darf, und deren keiner für sich allein zu bestehen vermag, durch deren gegenseitiges Für einanderwirken vielmehr das Leben des Ganzen bedingt ist. Unter diesen ungleichartigen Monaden niederer Ordnung sind die der Ganglienknoten oder Nervenzentra (die zwischen den sensibeln und motorischen Nerven vermitteln und die Funktionen der andern Organe regeln) den übrigen Monaden

den niederer Ordnung über-, der Monas höherer Ordnung aber untergeordnet; sie können daher als Monaden mittlerer Ordnung bezeichnet werden. — Bei den Wirbelthieren finden wir jene Differenzirung im vollkommensten Grade ausgebildet: das Nervensystem (mit dem Gehirn und Rückenmark und mit den Ganglienknoten) das System des Blutumlaufes (mit Herz, Arterien, Venen, Milz und Nieren) das Verdauungssystem zur Blutbereitung (mit der Speiseröhre, dem Magen, Leber, Gallenblase, Darmkanal) die Lunge mit dem kleinen Blutumlauf zur Säuerung und Erneuerung des Blutes, das Generationsystem, endlich die Sinnes- und die Bewegungsorgane, und alle diese Systeme in zweckvollem gegenseitigem Zusammenwirken. — Beim Menschen endlich kann die einheitliche Lebensmonas des Individuums, welche den vitalen Lebensprozess des Leibes bewirkt und leitet, unmöglich substantiell verschieden sein von dem sich wissenden Ich. Schon § 59 haben wir uns überzeugt, daß, solange der Leib ein lebendiger ist, in allen Zuständen (auch im Schlaf, Ohnmacht, Wahnsinn) immer das Selbstbewußtsein des Ich als kontinuierlich fortdauerndes gesetzt ist; erst dem todten Leibe, dem Leichnam, ist mit dem Leben auch das selbstbewußte Ich entschwunden. Schon dies zeigt uns, daß Lebensmonas und Ich sich mindestens nicht trennen lassen. Und da nun der vom Ich willentlich erworbene Geistesinhalt (inklusive des Charakters) d. i. die Persönlichkeit (§ 55) im Bau und der Gestaltung und Umgestaltung des Leibes diesem sein physiognomisches und physiologisches Gepräge gibt, (indem nicht nur einzelne Gemüthsregungen beschleunigend und verlangsamend auf den Blutumlauf wirken und dabei auch in dem Gesichtsausdruck sich widerspiegeln, sondern auch der ganze Charakter sich physiognomisch ausprägt) und da ferner der bewußte Wille des Ich auf die nervi motores wirkt: so wird hiedurch die trichotomistische Annahme, als ob die den Lebensprozess bewirkende Lebensmonas als ein zweites Centrum neben dem Ich als einem ersten Centrum existire, (als ob mit andern Worten neben dem Ich noch eine davon verschiedene „Seele“ da wäre) unbedingt ausgeschlossen. Das Ich selbst ist die Lebensmonas, die den Lebensprozess ihres Leibes bewirkt und regiert. Daß das Ich sich hierbei dieser seiner Lebensmonas-Wirkung auf die vitalen Funktionen nicht bewußt ist, macht gar keine Schwierigkeit. Bewußt ist das Ich in unbedingter Weise nur seiner selbst, sein Leib ist ein Objekt, ein Theil der Welt, sein Be-

ußtsein von seinem Leibe bildet einen Theil des Weltbewußtseins, und daß dies Bewußtsein des Ich von der Welt, vollends das reflektirende, ein in manchfacher Weise bedingtes und beschränktes ist, haben wir schon § 57 ff. gesehen. So erfolgt denn auch die Bewirkung des vit. Prozesses durch das Ich, aber auf eine ihm unbewußte Weise. Und so haben wir denn in der Thätigkeit des Ich zu unterscheiden die bewußten Funktionen des Wahrnehmens, Denkens, Begriffsbildens und Wollens, die das geistige oder (sofern Wahrnehmung und Wille zu den sensibeln und motorischen Nerven in Beziehung steht) das geistig=seelische — und die unbewußten Vitalkfunktionen, die das seelisch=leibliche Leben ausmachen. Nimmermehr aber dürfen wir „die Seele“ als Ein Subjekt und „den Geist“ als ein zweites, daneben selbständig subsistirendes Subjekt betrachten. Denn da das Wahrnehmen mittelst der Sinnesnerven und die Erregung der motorischen Nerven durch den Willen auch bei den Thieren stattfindet, so wären wir genöthigt, beides als Funktionen des seelischen, nicht des geistigen Subjektes zu betrachten, und dies würde zu der absurden Annahme führen: das wahrnehmende Ich des Menschen sei ein anderes Ich, als das denkende, das bewußt-wollende ein anderes, als das die Glieder des Körpers bewegende. (Vgl. unten § 122 B.).

Ann. 1. Für die mechanistische Doktrin und gegen die Existenz einer monadischen Lebenskraft hat man sich auf folgende Thatsachen berufen: 1) Die beiden Hälften eines entzweigeschnittenen Ohrwurms (forficula), die Kopf- und die Schwanzhälfte, wenden sich gegeneinander und kämpfen gegeneinander, jene mit der Freßzange, diese mit dem Stachel. — Hier zerfällt also sogar ein Insekt noch in zwei relativ lebensfähige Theile, aber wohl-gemerkt  $\alpha$ ) nicht in zwei Individuen (deren jedes die fehlenden Theile reproduzirend selbst ergänzen würde) sondern eben nur in zwei Bruchtheile, welche  $\beta$ ) nur kurze Zeit noch fortvegetiren. Auch darf man  $\gamma$ ) jenen Käfer nicht etwa beliebig seiner Länge parallel entzweischneiden, wenn das Experiment gelingen soll, sondern man muß ihn in die zwei Theile, aus denen er ohnehin schon besteht, in die er schon gegliedert ist, trennen. Es folgt also aus dem Experimente durchaus nur dies, daß bei der forficula die Lebensmonas und Lebenskraft von Haus aus in ziemlich gleichmäßiger (undifferenzirter) Weise auf diese beiden organischen Theile seines Organismus vertheilt ist. 2) Wenn eine männliche Fangheuschrecke, nachdem man ihr den Kopf abgeschnitten, sich noch mit ihrem Weibchen begattet, so folgt daraus wiederum nur, daß bei dieser Gattung von Thieren der Kopf kein Zentralorgan für die Lebensmonas oder das sogen. „Seelenleben“ ist, sondern die Lebensmonas gleichmäßig den Unterleibsganglien wie den Kopfganglien immanent ist. Eine Monas mittlerer Ordnung vikarirt dann

eine Zeitlang für die Monas höherer Ordnung, während bei ganz undifferenzierten Organismen die niedere Monas zur höheren wird (wie in der monogonia und gemmatio). Selbst bei höheren Thieren, ja beim Menschen kann ein Theil des Gehirns mechanisch zerstört sein, ohne sofort den Tod herbeizuführen; nur das reflektirende Weltbewußtsein ist sistirt, aber es erfolgen noch willkürliche Bewegungen, wenn auch bewußtlose (analog, wie wenn ein im Fieber delirirender zornig nach jemand schlägt, was er auch „ohne Bewußtsein“ d. h. ohne Weltbewußtsein und gleichwohl willkürlich thut). Ueber diesen Punkt haben wir Buch 2 Abschn. 5 noch ausführlich zu sprechen. Für jetzt genügt es uns, zu konstatiren, daß, wenn die Lebensmonas oder sogenannte „Seele“, auf sämtliche oder auf mehrere Körperorgane gleichmäßig wirkt, daraus vernünftigerweise nicht gefolgert werden kann, sie wirke nicht oder es gebe keine solche Lebensmonas. — 3) Ich nehme hier sogleich auch den von E. v. Hartmann (c. V. S. 90) zu andrem Behuf angeführten Fall hinzu: ein Hund dem das Hirn ausgenommen worden, wehrte mit der Tazze die Hand ab, die ihn unfaßt bei den Ohren faßte. Hartmann erklärt dies gewiß mit Recht für eine Reflexbewegung, wobei die medulla oblongata als Centrum zwischen den sensitiven und den motorischen Nerven fungirte. Auch hier ist es also eine Monas mittlerer Ordnung, welche vikarirend (eine kurze Zeitlang) fungirt. Es ist das aber kein Leben mehr, sowenig als die Zuckungen und Bewegungen einer frischen Leiche, durch deren Nerven man elektrische Ströme leitet, Leben sind.

Ann. 2. Es ist hier nun auch der richtige Ort, um auf die Frage nach dem sogenannten Sitz der Seele oder dem Zentralorgan zu kommen. Schon aus dem im § entwickelten ergibt sich, daß nur in differenzierten Organismen von einem Zentralorgan die Rede sein kann, daß aber, je vollkommener differenziert ein Organismus ist, auch desto gewisser ein Zentralorgan in ihm vorhanden sein muß. Aus eben diesem Grunde werden wir, indem wir die Frage nach dem Zentralorgan in den verschiedenen Ordnungen und Klassen des Thierreichs der Zoologie überlassen, uns hier auf die Frage beschränken, wie bei dem menschlichen als dem vollkommenst differenzierten Organismus das Zentralorgan sich zur Lebensmonas oder „Seele“ verhalte. Wo das Zentralorgan zu suchen sei, darüber herrscht kein Zweifel. An das Gehirn ist (§ 53 und § 59) das reflektirende Weltbewußtsein gebunden, nach dem Gehirn werden jene Nervenregungen, welche die Sinnesempfindungen hervorrufen, geleitet; von dem Gehirn aus werden die nervi motores nach dem Gebote des (reflektirend bewußten oder unreflektirten) Willens in Erregung versetzt. Aber auch die wichtigsten unwillkürlichen Funktionen der körperlichen Organe, obschon sie durch einzelne Ganglienknoten und Nerven, somit durch Monaden mittlerer Ordnung unmittelbar dirigirt werden, empfangen ihre letzten Impulse doch ebenfalls vom Gehirn her. (So sind z. B. die Athembewegungen vom Zwergefelnerven erregt, aber das Centrum dieses Nerven, der sogenannte *noeud vital*, liegt in der medulla oblongata.) Man hat daher gemeint, nach einem ganz bestimmten einzelnen Punkt oder Fleck im Gehirn suchen zu müssen, welcher der „Sitz der Seele sei. (Descartes glaubte bekannt-

lich, in der Zirbeldrüse diesen „Sitz der Seele“ gefunden zu haben.) Jede derartige Vorstellung ist aber verkehrt, aus physiologischen wie aus philosophischen Gründen. Es gibt im Gehirn kein Organ, in welchem alle vitalen, psychischen und geistigen Funktionen zusammenliefen oder von welchem alle mit einander ausgingen. Die Funktionen des reflektirenden Bewußtseins sind an das große Gehirn, die der Sinneswahrnehmungen an einzelne peripherische Theile des großen Gehirns (z. B. die Perzeptionen des Gesichtsinnes an die Sehhügel, thalami optici), die unwillkürlichen vitalen Funktionen an das kleine Gehirn und die medulla oblongata gebunden; soviel hat sich mit Sicherheit aus der Beobachtung der Verletzungen oder Erkrankungen einzelner Gehirnthteile ergeben. Es gibt keine Einzelstelle im Gehirn, durch deren Vernichtung diese verschiedenen Funktionen alle miteinander aufgehoben würden. Das Gehirn besteht aus zwei symmetrischen Hälften. Es sind [Hartm. C. II. S. 339] Fälle konstatiert, wo die eine Hälfte durch Krankheit funktionsunfähig geworden war und die andre vikarierend die gesammten Funktionen übernahm. Damit ist die Möglichkeit eines einheitlichen [zentralen] Punktes, der der Sitz der Seele sein könnte, unbedingt ausgeschlossen. Mit diesem physiologischen Grunde geht unmittelbar Hand in Hand ein philosophischer. Hätte die Monas ein räumlich ausgedehntes Sein, so wäre sie ein „Körperliches“ d. i. ein Kräftekomplex, also nicht Monas, sondern mathematisch und dynamisch theilbar. Wir müssen daher die Vorstellung, als ob die Lebensmonas oder „Seele“ d. h. das Ich als den Leib befeelendes in irgend einer Moleküle oder irgend einem Theil-Organ des Gehirns wie in einem Kämmerlein wohne und von da aus den Organismus dirigire, als eine falsche verwerfen. Die Monas als unkörperliche und unräumliche ist vielmehr dem System ihrer Organe allgegenwärtig, nur eben in differenzirter Weise. Wir können uns leicht davon überzeugen. Es ist eine bekannte Thatsache, daß die sensitiven Nerven der verschiedenen Sinnesorgane sämmtlich gleiche Struktur und Beschaffenheit haben. (Wundt Lehrb. d. Physiol. § 156 ff., besonders § 162). In der Netzhaut des Auges ist ein überaus feiner Apparat vorhanden, um die Millionen einzelner optischer Erregungen, die gleichzeitig aus den einzelnen Theilen des Gesichtsfeldes ins Auge gelangen, aufzunehmen; im Sehnerv dagegen ist keine Spur eines Apparates, welcher diese ungeheure Menge verschiedener Licht- und Farbenperzeptionen einer hinten im Gehirn „sitzenden“ Seele oder einem Centralorgan in diesem Sinne rapportiren könnte. Zwar besitzen (nach Wintz's neusten Entdeckungen) die Nerven die Fähigkeit, Longitudinalschwingungen zu leiten; damit ist aber noch nicht die Möglichkeit gegeben, daß Millionen verschiedener optischer Erregungen, wie sie in der Retina gleichzeitig nebeneinander stattfinden, vom einfachen nervus opticus sollten weiter geleitet werden. Die perzipirende (also bewußte und mit dem Subjekt — beim Menschen mit dem selbstbewußten Ich — identische) Monas\*) ist beim

\*) Die Verkehrtheit des trichotomistischen Theorems (vgl. § 67) zeigt sich hier erst recht evident. Will man annehmen, die „Seele“ perzipire die Lichtempfindungen und erstatte dann dem Ich Bericht darüber?!

Acte des Sehens vom großen Gehirn (als dem Weltbewußtseins-Organ) aus durch Vermittlung der thalami optici und der beiden Sehnerven in der Retina selbst (und zwar in der Retina beider Augen) gegenwärtig in aktiver Rezeptivität. Die Sehnerven und thalami optici sind nicht Leitungsapparate für die objektiven optischen Erregungen, (nach Newton: Schwingungen, Oszillationen) sondern sind Organe der subjektiven optischen Empfindung, Organe der subjektiv perzipirenden Monas. (Und somit versteht sich von selbst, daß in beiden Fällen, sowohl wenn Auge und Retina, als wenn Sehnerv und Sehhügel verletzt werden oder erkranken oder gelähmt werden, das Sehen verhindert wird, also Blindheit eintritt.) — Diese Ansicht, welche ich in meinem Aufsatz: „Die Philosophie des Unbewußten“ (Deutsche Blätter, 1872) entwickelt hatte, habe ich kürzlich zu meiner Freude in Jean Paul's Hesperus wiedergefunden. Im 9. Schalttag („Aufsatz über das Verhältnis des Ich zu den Organen“) schreibt er: „Daher wird nicht mit dem Fortsatze des Sehnervs gesehen, sondern mit seiner zarten Staubfädenzerfaserung“ (in der Retina); denn die große wankende Gemäldegalerie auf der Netzhaut kann unmöglich durch eine Bewegung des Nerven geistes — oder was man nehmen will, denn auf Bewegung läuft es doch hinaus — sich zurückschieben in's Gehirn, wobei noch dazu die zwei Galerien der zwei Augen durch die zwei Zinken der Sehnerven durchrücken und in dessen Stiel zu Einem Gemälde zusammenfallen müßten. Folglich muß das Bild im Auge, Ohr re. wenn es zu etwas dienen soll, vorn an der Spitze des Nerven empfunden werden. Es ist närrisch, die Seele in den Zwinger der Gehirnkammer einzusperrern; sie bewohnt, wärmt und hegt wie eine Samadryade jedes Nervenästchen.“ Aber das thut sie in differenzirter Weise. Für das Denken ist das große Gehirn, für die Licht- und Farbenempfindungen der Sehnerv, für die Schallempfindungen der Gehörnerve ihr Organ. Daher hat Jean Paul Unrecht oder nur halb Recht, wenn er fortfährt: „Der unterbundene und durchschnittene Nerv bringt zwar keine Empfindung mehr zu, aber nicht wegen unterbrochenen Zusammenhangs mit der Seele und ihrer Wohnungskammer, sondern weil ihm der nährende Lebensgeist abgeschnitten ist; denn die Nerven brauchen, wie alle feineren Organisationen, fortdauernden Kostzuguß.“ Vielmehr ist einfach zu sagen: wenn die und die bestimmte subjektive Sinnesempfindung an das und das bestimmte Organ differenzirt gebunden ist, so wird sie durch Zerstörung dieses Organes unmöglich. Und darum hat du Bois-Reymond nicht halb sondern ganz Unrecht, wenn er (Ueber die Grenzen des Naturerkennens S. 6) meint: „bei übers Kreuz verheilten Seh- und Hörnerven würden wir mit dem Auge hören und mit dem Ohre sehen“ (!!)

#### § 68. Pflanzenreich und Thierreich.

An den unorganischen Körpern finden also Veränderungen statt, deren jede einzelne durch eine einzelne äußere (physikalische oder chemische) Einwirkung auf den Körper verursacht und

bewirkt wird. Bei den organischen Körpern dagegen finden Veränderungsreihen statt, deren Gesammtheit zwar nur unter der Bedingung gewisser äußerer Zustände und Vorgänge von allgemein physikalisch-chemischer Natur (Luft, Wärme, Nahrung re.) zu Stande kommt, deren Reihenfolge aber nicht durch eine entsprechende Reihenfolge äußerer (physikalisch-chemischer) Ursachen bedingt oder bewirkt ist, sondern durch die monadische Lebenskraft des spezifischen Werdegesezes, bestimmt und bewirkt ist, und — jene allgemeinen Bedingungen als gegeben vorausgesetzt — bei jeder Spezies unter allen Umständen gleichartig verläuft. (So bildet sich das menschliche Embryon zum Menschen mit allen spezifischen Eigenthümlichkeiten des Menschen, ob die Mutter nun Eskimokost esse oder Wiener Schnitzeln, ob sie in Sammt und Seide gehe oder in dem etwas einfachen Kostüm der Neuseeländerinnen, ob sie in einem heißen Klima lebe oder in einem kalten. Wenn nur die allgemeinen Bedingungen, damit sie überhaupt am Leben und gesund bleibe, gegeben sind, so geht in ihrem Schooße die Reihenfolge von Veränderungen, deren Ergebnis die Geburt eines Menschenkindees ist, vor sich, ohne daß irgendwie eine dieser Reihe entsprechende Reihe äußerer Ursachen dabei wirksam wäre. — Bei den anorganischen Körpern dagegen ist von solchen Veränderungsreihen keine Rede, hier kommen nur einzelne Veränderungen vor, deren jede durch eine entsprechende äußere Ursache bewirkt ist. Hier ist Bohnerz; es bleibt Bohnerz, bis ich es in einen Hochofen bringe; nun wird es in Kohleneisen (Gußeisen) umgewandelt. Dies bleibt wieder, was es ist, bis ich es wieder schmelze und in Formen leite. Nun nimmt es die Gestalt der Form an, etwa die einer Herdplatte. Diese bleibt, was sie ist, bis sie entweder durch den langen Gebrauch durchgeglüht und unbrauchbar wird, oder bis (etwa noch vor ihrer Verwendung) ein ungeschickter Stoß auf sie erfolgt, der sie in Stücke bricht. Diese Stücke bleiben, was sie sind, bis ich sie in lebhafter Berührung mit der Luft glühe, unter dem Hammer in Schmiedeeisen verwandle u. s. f.) — Wir finden nun aber unter den organischen Körpern selbst wieder eine polarische Verschiedenheit, nämlich die zwischen der Pflanze und dem Thier. Betrachten wir beide fürerst nur nach der Reihenfolge der körperlichen Erscheinungen und Funktionen, so stellt sich die Gesammtheit der Lebensprozesse bei der Pflanze als ein fortwährender Desoxydations- oder Reduktions- — beim Thiere aber als ein fortwährender Oxydations-Prozess dar,

und billig muß man an die Gelehrten, welche die Existenz monadischer Lebenskraft leugnen und das organische Leben als einen mechanischen Verlauf physikalisch-chemischer Vorgänge erklären zu können wähnen, die bescheidene Frage richten: wie es doch erklärlich und denkbar sei, daß die einen und selben physikalisch-chemischen Gesetze in dem Pflanzenorganismus die entgegengesetzte Erscheinungsreihe hervorrufen, wie im Thierorganismus, wenn jene Gesetze die einzig wirkende Ursache in beiden sein sollen. Wie können denn aus Einer Ursache entgegengesetzte Wirkungen hervorgehen? — Ein zweiter Unterschied zwischen Pflanze und Thier ist ebenso augenfällig, nämlich der, daß die Pflanze an den Boden, aus dem sie einen Theil ihrer Nahrung zieht, gebunden (und sofern er aus Festland und nicht aus Wasser besteht, sogar mit ihm verwachsen) ist, und (meist keine freie, mindestens:) keine willkürliche Bewegung hat, während das Thier sich seine Nahrung selbst aufsucht und (meist freie, unbedingt aber:) willkürliche Bewegung hat. — Endlich drittens hat das Thier Sinnesorgane, die der Pflanze fehlen.

Anm. Diese Unterschiede sind bekanntlich nicht ganz streng durchgreifend.

Daß es Schwimmpflanzen (wie die Lauge) gibt, die freie Bewegung haben, und umgekehrt Thiere, wie die Korallenartigen und Polypen, die festgewachsen sind, und keine freie Bewegung haben, macht keine Schwierigkeit; denn nicht die Freiheit sondern die Willkürlichkeit der Bewegung macht den entscheidenden Unterschied. Der freie Tang wird von den Strömungen des Wassers und Windes getrieben; der angewachsene Polyp bewegt seine Fangarme willkürlich. Aber kommen nicht auch bei Pflanzen willkürliche Bewegungen vor? Die der *Mimosa pudica* und *Dionaea muscipula* wird niemand für willkürliche halten wollen; sie erfolgen nur auf äußere Berührung; bei ihnen kann nur die Frage sein, ob sie als Reflexbewegungen oder nicht vielmehr aus einer Anordnung der wässrigen Theile, die bei äußerer Berührung sich verändert, zu erklären seien. Dagegen ist es vollkommen richtig, daß die niedersten, unvollkommensten, am mindesten artikulirten und differenzirten Gattungen des Thier- und des Pflanzenreiches so nahe an einander hinspielen, daß die Grenze zwischen beiden Reihen sich in dieser untersten Region kaum mit Sicherheit ziehen läßt. Auch hier ist übrigens manches Unhaltbare behauptet worden, so z. B., wenn man gewissen Algen (*Diatomeen*, *glostomum*, *navicula*) willkürliche Bewegung zuschrieb. Es war am 18. März 1862, als mein seliger Freund Prof. Dr. Schnizlein mich an einer mikroskopischen Untersuchung hierüber theilnehmen ließ. Ein Paar solcher Algen stand zuerst im Wasser, die eine von der andern entfernt, stille; plötzlich mit Einem Stoße fuhren sie auf einander zu, und lagen nun einige Sekunden lang fest nebeneinander, gleich zwei Mägen, die aneinander angelegt haben, dann fuhren sie ebenso plötzlich

wieder auseinander. Das machte uns beiden ganz und gar den Eindruck elektrischer Stöße, und erinnerte lebhaft an jene Papierschnitzeln, die an ein geriebenes Siegellack an- und nach erfolgter elektrischer Ausgleichung wieder davon abspringen. Dieser Eindruck wurde noch verschärft, als plötzlich ein Infusionsthierchen in das Sehfeld kam, das mit lebhaftester Bewegung seiner Arme sich zwischen den Algen und den Fäden der Schlammpflanzen in wechselnden Kurven durcharbeitete. Da sah man, was willkürliche Bewegung sei. — Von den oben im § genannten drei Unterschieden bildet der des Daseins oder Mangels willkürlicher Bewegung immerhin die beste Grenzbestimmung. Die Desoxydation greift nicht beim ganzen Pflanzenreich durch; denn die ganze Klasse der Myzeten (Pilze), worunter es so sehr entwickelte Gattungen gibt, athmet Sauerstoff nicht aus, sondern ein. Die Existenz von Sinnesorganen greift wiederum beim Thierreich nicht durch; denn den niedersten Thieren fehlen die entwickelten Sinnesorgane und sind bei ihnen ersetzt durch eine über den ganzen Körper gleichmäßig vertheilte Nervensubstanz. Diese scheint den Pflanzen allerdings zu fehlen (sofern die Bewegungen der Mimosen sich mechanisch erklären lassen). So bleibt das Dasein oder der Mangel willkürlicher Bewegung immer noch die beste Grenzscheide. Aber auch sie reicht nicht völlig aus. Zwar wenn Hückel die Mixomyzeten mit den Flagellaten, Noctiluken und andern Infusorien in Eine Klasse, die er „Protoctisten“ nennt, zusammenwirft, von denen er behauptet, es seien weder Pflanzen noch Thiere sondern beides zugleich, so ist das — originell! Wohl aber gibt es in der That Wesen, von denen zweifelhaft ist, ob man sie als Alcyonium den Pflanzen oder als Lobularia den Polypen zutheilen soll. Auch einzelne Arten der Peziza schwanken zwischen Pilz und Spongozoe, vollends der *protococcus nivalis* und der *haematococcus pluvialis* entstehen als Pflanzen und verwandeln sich dann in Infusionsthierchen. An sich ist es ja auch durchaus nicht undenkbar, daß solche Gattungen existiren können; eben weil bei den untersten Klassen der Organismen das Ganze so unartikulirt und die Theile so gleichartig sind, so können die beiden Systeme organischen Lebens: das die höhern chemischen Verbindungen bildende und das dieselben verbrauchende (das reduzirende und das oxydirende) noch in Einem Individuum vereinigt sein. Uebrigens besteht zwischen der einfachsten Pflanzen- und Thierzelle der konstante dreifache Unterschied a) daß in jener sich die Zellulosehaut als differenzirtes vom Plasma unterschiedenes Organ bildet, während bei dieser die Membrane dem Plasma gleichartig bleibt, b) daß in jener das Plasma beim Wachsthum der Zelle abnimmt und im Innern der Zelle neuen Körpern (dem Zellsaft) Platz macht, während beim Wachsthum der thierischen Zelle das Plasma zunimmt und auf der Außenseite der Zelle die für morphologische Weiterbildung wichtige Interzellularsubstanz ablagert, c) daß bei der Pflanzenzelle der Zellkern schwindet, während er in der Thierzelle solange fortbesteht, als die Zelle selbst. Es leuchtet ein, daß dieser dreifache Unterschied sich auf die einfache Formel bringen läßt, daß bei der pflanzlichen Zelle Wachsthum und Differenzirung von außen nach innen, bei der thierischen von innen nach außen (und zwar vom Kern aus) stattfinden. Dazu kommt

dann das entgegengesetzte chemische Verhalten: daß die Pflanzenzelle aus einfacheren Verbindungen zusammengesetztere bildet, die Thierzelle aus der zusammengesetztesten einfachere ausscheidet, daß also Jene „aktuelle Kräfte“ in „Spannkräfte“, diese Spannkräfte in aktuelle Kräfte umsetzt, (die Bildung des Chlorophylls dort und des Hämoglobins hier hangen bekanntlich aufs engste mit dieser polarisch entgegengesetzten Gesamtfunktion zusammen).

#### § 69. Die seelischen Funktionen des Thieres.

Wie finden nun aber an den Thieren noch mehr, als bloß körperliche Erscheinungen; schon die Willkürlichkeit ihrer Bewegungen führt über die Grenze des Körperlichen hinaus, ebenso das Vorhandensein von Empfindungen. Wir finden somit am Thiere eine Reihe von Funktionen, die mit den dem Menschen eignenden höheren Funktionen eine gewisse Verwandtschaft haben, und als seelische Funktionen bezeichnet zu werden pflegen. Das Thier ist nämlich ganz unzweifelhaft Subjekt, wahrnehmendes und wollendes Subjekt, was die Pflanze nicht ist. Die Pflanze sieht nicht, hört nicht, hat auch keinen Tastsinn; sie hat weder Sinnesorgane noch überhaupt Nerven; weder sensitive noch motorische Nerven sind in irgend einer Pflanze entdeckt worden. (Ueber die *Mimosa pudica* und *Dionaea muscip.* vgl. oben § 68 Anm.) Das Thier hingegen hat Sensibilitäts- und Bewegungsorgane, und wengleich bei den allerniedersten Thierordnungen, der der Pflanzenthier (Schwämme, Korallen, Quallen) und der der Würmer, die Nervensubstanz noch nicht zu einem System besondrer Organe differenzirt sondern noch als sogenannte „Mulder'sche Fibroine“ durch den ganzen Körper diffundirt ist, so ist sie eben doch vorhanden und gibt sich durch ihre sensitiven und motorischen Wirkungen kund; und bereits bei den höheren Pflanzenthieren (den Mantelthieren) findet sich wirklich ein Rückenstrang als differenzirtes Zentralorgan der Nervensubstanz. Von da aufwärts (bei den Mollusken, Sternthieren, Gliedfüßlern und Würmerthieren) ist der Nervenapparat mehr und mehr, und zuletzt schon bis in's feine, entwickelt. — Das Thier nimmt also die Außenwelt mittelst seines Nervenapparates wahr, und vermag sich zu bewegen (schon das Pflanzenthier nimmt die ihm zur Nahrung dienenden Gegenstände, wenn sie sich ihm nähern, wahr, und ergreift dieselben und führt sie in seinen Darmapparat.) Damit wäre die untere Grenze des Thierreichs, die gegen das Pflanzenreich hin, so gut als möglich (vgl. § 68 Anm.) festgestellt. In der That schwieriger ist die obere Grenze des Thierreichs, die gegen den Menschen

hin, zu bestimmen. Die Materialisten, bestrebt, diese Grenze überhaupt zu verwischen und den Menschen zu einem entwickelteren Affen herabzusetzen, haben die intellektuellen Fähigkeiten des Thieres möglichst zu erheben und hinaufzuschrauben gesucht; Darwin und Häckel reden geradezu von dem „Geist“ und den „geistigen Fähigkeiten“ der Thiere, womit die Herren freilich nur beweisen, daß sie selbst noch nicht wissen, was Geist ist, und trotz all ihres ausgebreiteten empirischen Wissens sich in einer kläglichen Unkenntnis der allertrivialsten philosophischen Begriffe befinden. Andre dagegen haben aus Opposition gegen den Materialismus den Thieren auch solche Seelenkräfte abgesprochen, die denselben doch unstreitig zukommen. Der eigentliche Streitpunkt ist: ob das Thier nur „quantitativ“ d. h. graduell (wie D. Fr. Strauß, alter und neuer Glaube § 64, S. 206 behauptet) oder ob es „qualitativ“ d. h. wesentlich vom Menschen verschieden sei; näher: ob das Thier fähig sei, Begriffe zu bilden, Zwecke zu setzen, Mittel zu wählen, wobei auf „wählen“ der Nachdruck zu legen ist; denn daß das Thier Handlungen vornimmt, durch welche es Absichten erreicht, das ist unbestreitbare Thatsache (dahin gehört z. B. das Zusammentragen von Materialien, um ein Nest zu bauen, und der Bau des Nestes, um die künftig zu legenden Eier zu brüten). Die Spitze der Frage ist demnach diese: ob das Thier sich seiner Absicht begrifflich bewußt ist und aus der begrifflich bewußten Absicht heraus handelt, indem es in seinem Bewußtsein die bewußte Absicht denkend kombiniert mit der Mehrzahl der etwa in Betracht kommenden Mittel, und aus diesen wiederum in dem Bewußtsein von der begriffenen Wirkungsweise jedes einzelnen Mittels das zweckmäßigste herauswählt? Oder: ob seine Absichten nur auf dunkeln Vorstellungen (wenn nicht gar nur — wie z. B. beim Nestbau zum Behuf der Bebrütung künftig zu legenden Eier\*) — auf einem Naturtrieb) beruhen, und ob es seine Mittel aus einem unbewußten Naturdrange (Instinkt § 45 Anm.) ergreife (ohne sie zu „wählen“). Ehe wir diese Frage entscheiden, können wir schon eine ganz bestimmte Grenzlinie zwischen Mensch und Thier konstatiren. Zugegeben nämlich, das Thier (der höher ent-

\*) Der junge Vogel, der noch nie sich begattet und gebrütet hat, baut um die Zeit der erstmaligen Begattung ebenfalls schon ein Nest. Er hat gewiß noch keine Vorstellung vom Eierlegen und Brüten.

wickelten Klassen) hätte wirklich die Fähigkeit, für bewußte Zwecke mit Bewußtsein die geeigneten Mittel zu wählen, so steht doch das Eine über allen Zweifel erhaben fest, daß die Zwecke des Thieres nicht über die Ernährung, die Selbsterhaltung und die Fortpflanzung des Geschlechtes hinausgehen. Die Zwecke, die der Mensch sich setzt, gehen hoch darüber hinaus, dem Menschen wird a) das Wissen selbst Zweck; er lernt und beobachtet und denkt nach, um zu einer harmonisch allseitigen Erkenntnis des Weltganzen und seiner Gesetze zu gelangen; das Erkennen als solches ist ihm Zweck; dieser Trieb des *rerum cognoscere causas*, dieses Fragen nach den Ursachen (vgl. § 36) ist schon in dem rohesten Wilden vorhanden, wenn er zur Erklärbarmachung auffallender Naturerscheinungen, deren wirkliche Ursachen er noch nicht einzusehen im Stande ist (z. B. Donner, Erdbeben, Krankheiten) sich polytheistisch einzelne Gottheiten oder Dämonen als wirkende Ursachen fingirt. Er fragt nach Ursachen, was das Thier nicht thut. b) Der Mensch produziert künstlerisch; während bei Thieren höchstens eine sinnliche Liebhaberei für bestimmte sinnliche Farbenreize vorkommt (was Darwin in seiner Konfusion als „Schönheitssinn“ bezeichnet!) so ist der Mensch fähig, eine künstlerische Idee auszugestalten zum Kunstwerk, und bei den rohesten Wilden finden sich in ihren Kriegesgefängen Ansätze zu künstlerischer Produktion (zur Produktion von Formen, die als solche empfunden werden, wie Alliteration, Parallelismus, dazu das Sprechen in Bildern und Vergleichen), welche dem Thiere ganz und gar fehlen. Denn der Gesang der Vögel — das einzige, was mit Kunst eine scheinbare Ähnlichkeit hat — ist genau ebenso, wie die bekannte Musik der Katzen, durchaus nur instinktiver Lockruf in der Begattungszeit; kein Vogel vermag eine Gesangesweise frei zu produziren oder zu erfinden; kein Vogel ist Komponist; jede Art ist an die ihr eigene Weise gebunden und singt auch diese nur in der bestimmten Jahreszeit. Der Mensch kann zeichnen, malen, musizieren, komponiren, dichten, singen, wann er will, und das künstlerische Produziren ist ihm Selbstzweck, nicht Mittel für einen andertweitigen Zweck.

Ann. 1. Wie völlig unwahr es ist, wenn die Materialisten die rohe Kunst der Wilden für gleichartig mit dem auf geschlechtlicher Erregung beruhenden Gesang der Vögel erklären, und wenn sie die höhere Kunst zivilisirter Völker aus einer im Laufe der Jahrtausende allmählich erfolgten Verfeinerung des Gehirnsorgans ableiten (obwohl ein solcher Feinheitsunterschied zwischen

dem Gehirn eines Europäers und dem eines Hundsrückenindianers oder Neuseeländers noch niemals anatomisch nachgewiesen wurde): zeigt die einfache Thatfache, daß auf den Missionen der Westküste Afrikas Neger, die selbst noch Menschenfresser gewesen, dann aber zum Christenthum bekehrt wurden, kurze Zeit nach ihrer Bekehrung in ihrer Muttersprache und in deren Metris und Formen geistliche Lieder gedichtet haben, die zwar ganz kindlich einfach aber durchaus sinnig und nicht ohne wahre poetische Schönheit waren.

Ann. 2. Wie der Mensch das Thier als Mittel für seine Zwecke überhaupt benutzen kann (durch Schlachten und durch Abrichten), so kann er auch — den Nachahmungstrieb und die Laut-Organen mancher Vogelarten benutzend — Amseln zum Nachpfeifen von Melodien, die von Menschen komponirt sind, Staaren und Papageien zum Nachplaudern menschlicher Wörter abrichten. Das Thier geht hier, und zwar seinerseits ohne begriffliches Bewußtsein, auf die Intentionen des Menschen ein. Man kann einen Papagei abrichten, wenn er Hunger hat, die Wörter: „Armer Vori!“ oder „Jakob hungert!“ zu plaudern, indem man ihm nämlich dieselben öfter vorsagt, und jedesmal, so oft er sie nachspricht, ihm ein Stück Zucker gibt. Es verknüpft sich dann in ihm die Vorstellung des Sprechens dieser Wörter mit der Vorstellung des darauffolgenden Zucker-bekommens; aber nimmermehr besitzt er den Begriff „arm“ oder den Begriff „hungern.“ — Wie im Menschen die Begriffe sich aus Vorstellungen (durch Disjunktion und Synthese) gebildet haben, so werfen diese menschlichen Begriffe nun in das Vorstellungslieben des Thieres eine Art trübes Spiegelbild oder Schattenbild hinein, das aber so wenig ein Begriff ist, als der Schatten eines Baumes ein Baum ist, das nämlich kein selbständiges Sein im Thiere, sondern die Ursache seines Entstehens außer dem Thiere, im Menschen hat. In ganz analoger Weise spiegeln sich ethische Charakterzüge des Menschen in einzelnen Gattungen von Hausthieren (namentlich Hunden) ab oder schatten sich ab. Auch diese Züge haben die causa sufficiens ihrer Entstehung nicht im Thiere selbst. Die Treue oder Dankbarkeit eines Hundes, die Enthaltensamkeit eines wohl dressirten Jagdhundes haben nicht die Bedeutung ethischer Qualitäten, sondern sind ein Reflex menschlicher ethischer Qualitäten in dem Gebiete des in instinktiver Form verlaufenden Thierwillens. Der Mensch kann nämlich zwar aus dem Thiere etwas machen, was das Thier nicht selbst aus sich machen kann, sowie er auch z. B. aus Metallen und Erden Gefäße und Geräthe machen kann, die diese Metalle und Erden nicht selbst aus sich machen können. Wie aber der Mensch aus Lehm keine unzerbrechlichen und aus dem geschmeidigen Gold keine spröden und brüchigen Gefäße machen kann, so kann er auch aus einem Thiere nur das machen, wozu in dem Instinkt der Gattung eine Handhabe und Anlage gegeben ist; einen Hund, einen Löwen, einen Elephanten kann er zu thierischer Anhänglichkeit (der sogenannten „Treue“) erziehen, einen Igel, einen Wolf, einen Eisbären nicht.

## § 70. Das Thier bildet keine Begriffe.

Gehen wir nun auf jene Fragen selbst ein, ob die Thiere a) die Fähigkeit haben, Begriffe zu bilden, ob ihnen also das Vermögen der Disjunktion und Synthese zukommt, und ob sie demgemäß b) begriffene Zwecke zu setzen und begriffene Mittel zu wählen im Stande seien. Für diese Behauptung hat man sich in erster Linie darauf berufen, daß die Thiere Erinnerung haben. Diese Thatsache als solche ist unzweifelhaft richtig, und kann täglich beobachtet werden. Ein Hund, ein Affe zc. erkennt nach längerer Trennung seinen Herren wieder, eine Katze ihr ehemaliges Wohnhaus; eine Briestaube findet die entfernte Stelle, wo sie gefüttert worden; die Bestien in Menagerien und zoologischen Gärten kennen ihre Wärter zc. Ich hatte in Frankfurt a. M. einen Onkel, und der Onkel hatte einen Hund, und der Hund hatte einmal in der Allerheiligengasse von Gassenjungen Schläge bekommen, und seitdem lief er nie mehr durch die Allerheiligengasse, sondern wenn der Onkel durch diese Straße zum Allerheiligenthor hinaus seinen regelmäßigen täglichen Spaziergang machte, so trennte sich Mor jedesmal an der Konstablerwache von seinem Herrn, lief durch die Fahrgasse in die Fudengasse, und kam auf diesem Umweg an's Stadthor. Aber was beweist dies? Wahrlich nicht, daß der Hund Begriffe gehabt oder gebildet hätte! Sonst hätte er den Begriff der dauernd stehen bleibenden Häuser von dem Begriff der zufällig einmal daseienden Straßenjungen und ihrer einmaligen Handlung disjungirend auseinandergehalten; so aber verschmolz ihm die Vorstellung des Ausblicks der Straße und ihrer Häuser mit der Vorstellung der Empfindung empfangener Schläge in Eine ungetrennte, undisjungirte Vorstellung, und sobald er nur der Straße ansichtig ward, bekam er Angst, gerade als ob das Schlägebekommen an die Häuser angewachsen gewesen wäre. — Einen Fall ganz analoger Art führt Darwin an (Abst. d. Menschen, Th. 1, Kap. 2, S. 56) und thut sich Wunders viel darauf zu gute. Er hatte seinen Sonnenschirm an einen Ast gehängt; ein Windstoß bewegte den Schirm, und darüber fing der Hund zu bellen an. Darwin zieht daraus allen Ernstes den Schluß: der Hund müsse überlegt haben, daß jede Bewegung eine Ursache haben müsse, daß mithin eine Bewegung ohne sichtbare Ursache auf eine fremdartige, unsichtbare, lebendige Kraft deute; der Hund habe also eine analoge geistige Operation vorgenommen, wie ein Wilder, wenn

er hinter dem Gewitter einen Donnergott vermuthe (!) und so folgert Ehren-Darwin allen Ernstes aus jenem Hundsgewell: daß die Religion nichts dem Menschen eigenthümliches sei sondern ebenso bei Thieren vorkomme und daß sich mithin die Entstehung der Religion aus dem rein thierischen Gehirnleben erkläre. Diese Schlußfolgerung wird als ganz vortrefflich anerkannt werden müssen, sobald uns der edle Briten nur erst bewiesen haben wird, daß ein Hund die Begriffe der „Bewegung“, „der Ursache“, des „Sichtbaren“, des „Fremdartigen“, des „Unsichtbaren“, des „Lebendigen“ und der „Kraft“ überhaupt besitze. Solange dieser Beweis nicht erbracht ist, bleibt die ganze Deduktion ein ganz gewöhnlicher Blödsinn, der uns übrigens in jenem Buche nicht gerade in Verwunderung setzt. Die richtige Erklärung ist einfach genug. Die Wahrnehmung eines schwingenden Regenschirms war in der Seele des Hundes mit der Vorstellung eines geschwungenen Stockes und empfangener Schläge ungetrennt vereinigt; darum bellte das Vieh. — Steintal, welcher diese Seite des Thierlebens sehr sorgfältig untersucht hat, spricht („Entstehung der Sprache“ S. 324, § 426) dem Thiere mit vollem Rechte das Vermögen der Begriffsbildung ab. „Der Hund unterscheidet Hunde von einander, Menschen von einander, einen Hund von einem Menschen und beide von einem Pferde. Aber was beweist das? Etwa, daß er den Menschen als diese besondere Art von Wesen, daß er das Pferd als diese besondere Thierart auffaßt, und der Art, zu der er gehört, als verschiedene Arten entgegensetzt? Keineswegs. Der Hund unterscheidet einen Hund, ein Pferd und einen Menschen als drei verschiedene Individuen, wie er verschiedene Hunde ebenfalls als besondere Individuen unterscheidet. Er sieht freilich unfehlbar, daß Mensch und Mensch sich ähnlicher sind, als Mensch und Pferd; aber er bestimmt die Grade der Ähnlichkeit nicht nach Arten; er faßt die in bestimmten Grenzen beharrenden Ähnlichkeiten nicht als Art zusammen. Der Hund unterscheidet den Hund von der Hündin; unterscheidet er nun in seinem Bewußtsein wohl auch ein männliches und ein weibliches Geschlecht? Wird er Hündin, Kuh und Frau zusammenfassen als weiblichen Geschlechts, Hund, Stier und Mann als männlichen? Weiß die Hündin, sie werde befruchtet, werde trüchtig werden und Junge werfen, die sie dann zu säugen habe? Weiß sie von dem kausalen Zusammenhang dieser Vorgänge, oder auch nur von der zeitlichen Reihenfolge derselben? Das dürfte wohl niemand behaupten. Sie

folgt dem unbewußten Geschlechtstrieb der Begattung. Dann weiß sie aber auch nichts von Geschlechtern.“

Anm. Sogar D. Fr. Strauß (alter und neuer Glaube, § 76) gibt zu: „Das Thier erinnert sich, stellt verschiedene Fälle zusammen und richtet sich darnach, aber einen allgemeinen Grundsatz, einen wirklichen Gedanken weiß es nicht daraus zu bilden.“ Darwin hingegen hat sich für die Behauptung, daß das Thier den Begriff des männlichen und weiblichen Geschlechtes besitze, auf den Fall berufen, daß „ein geiler Affe bei der Annäherung einer Frau Aufregung gezeigt habe.“ Diese war aber auf die allerthierischste Weise durch seinen Geruch hervorgerufen, nicht durch einen im Affen vorhandenen „Begriff des weiblichen Geschlechtes.“ Hätte der Affe Begriffe gebildet, so hätte er vorher den Begriff des Menschen und den des Affen bilden müssen, ehe er zu dem abstrakteren der beiden Geschlechter kam. Jener Fall beweist aber gerade dies, daß ihm die Begriffe fehlten.

#### § 71. Das Thier setzt keine Zwecke, wählt keine Mittel.

Bildet das Thier keine Begriffe durch Disjunktion und Synthese, so hat es, wenn auch Erinnerungen, (d. i. Wiederinwerden gehabter Vorstellungen) doch kein Gedächtnis; da es nicht in Begriffen denkt, vermag es kein Gedachtes festzuhalten, noch auch einen aus dem Bewußtsein getretenen Gedächtnisstoff mittelst Begriffsverbindungen wieder aufzusuchen und aufzufinden. Daraus ergibt sich nun aber unmittelbar, daß von einem bewußten Zwecksetzen und Mittelwählen, (d. h. eben von einem Setzen begriffener Zwecke und einer Wahl zwischen Mitteln, deren Wirkungsart begriffen ist) beim Thiere keine Rede ist. — Alles was Darwin für ein solches angeführt hat, verwandelt sich bei besonnener Betrachtung in Gegenbeweise. Bis zu welcher exorbitanten Grade von Konfusion und Gedankenlosigkeit es dieser große Denker gebracht hat, ist daraus zu entnehmen, daß er (S. 43) als einen Beleg für das bewußte Zwecksetzen und Mittelwählen der Thiere folgenden Fall anführt: „Ein Affe wurde gelehrt, den Deckel einer Kiste mittelst eines Stockes (als Hebels) zu öffnen.“ Da war es also wohl der Affe, der das Gesetz des Hebels entdeckte?! Der Affe, der den Zweck faßte, die Kiste zu öffnen und dafür den Hebelstock als Mittel wählte?! Oder war sein Lehrer vielleicht ein Affe?! Zweckvolle Handlungen der Menschen nachäffen heißt nicht: Zwecke setzen! — Nicht viel besser ist ein zweites Beispiel (Darw. ebend. S. 40): „Ein Jagdhund sollte zwei flügelahm geschossene Enten apportiren; da er nur eine auf einmal in die Schnauze nehmen konnte, biß er

die andere todt, damit sie nicht inzwischen davonfliege.“ Hier hatte der Hund wieder keinen andern Zweck, als den vom Menschen ihm gesetzten und adressirten: die Enten zu apportiren; den Zweck, den dies Apportiren selber wieder haben sollte, (daß die Enten gegessen würden) setzte er nicht nur nicht, sondern begriff ihn nicht einmal und vereitelte ihn, indem er die zweite Ente todtbiß. Daß er das Davonfliegen der bereits flügelahm geschossenen Ente fürchtete, war nicht gescheit sondern dumm, und zeugte vom Mangel an Begriffen. Mit der Wahrnehmung des sich noch bewegenden Thieres verknüpfte sich die konfuse Vorstellung des Wegfliegens desselben, und zugleich die der Schläge, die er bekommen hatte, wenn er eine Ente hatte entkommen lassen. Da griff er denn instinktmäßig weil ohne vernünftige Wahl und ohne begriffliche Einsicht zu dem un Zweckmäßigen Mittel des Todtbeißens, handelte also durchaus nicht klüger, als jener Bär in der Fabel, der das Felsstück auf die auf dem Kopf des schlafenden Einsidlers sitzende Mücke warf. — Ein dritter Darwin'scher Beleg (S. 300): Eine Krabbe wühlt sich ihr gewöhnliches Loch zum Lager. Eine Muschel rollt hinein. Sie schafft diese Muschel heraus, und schleppt sie etwa einen Fuß weit von dem Loch weg. Da sieht sie einige Zoll von dem Loch ein paar andre Muscheln liegen, und trägt diese nun auch vollends bis auf einen Fuß weit von dem Loch weg, „damit diese nicht auch hineinfallen sollten.“ Wieder verwünscht gescheit und doch herzlich dumm. Die, einige Zoll von dem Loch entfernt liegenden Muscheln waren gar nicht in Gefahr, in das Loch zu rollen; das wußte aber die dumme Krabbe nicht, weil sie keinen Begriff vom Schwerpunkt und vom Gesetz des Falles hatte; sondern einmal im Wegschleppen begriffen fuhr sie ohne Zweck darin fort. Dies ist so gewiß, als daß das Thier von den Gesetzen des Falles und der schiefen Ebene keine Begriffe besitzen konnte. — Viertens S. 39 f.: „Affen, denen man Eier gab, zerbrachen diese anfangs ungeschickt, später schlugen sie vorsichtig das eine Ende auf.“ Erst spielten sie muthwillig damit, wie sie mit Steinen spielten; als sie aber witterten, daß in diesen vermeintlichen Steinen ein genießbarer Inhalt sei, trieb sie ihr Instinkt sofort, die Eier vorsichtig zu öffnen. Ihr Instinkt sagen wir; denn diese Affen handelten noch nicht einmal so klug, wie der Iltis, der Marder und das Wiesel. Diese machen auch noch am entgegengesetzten Ende des Eies ein kleines Loch, ehe sie es aussaufen; daß sie das aber aus Instinkt und nicht aus be-

grifflicher Einsicht thun, ist gewiß; denn von dem Gesetz des Luftdrucks, vermöge dessen außer dem Zapfloch ein Spundloch nöthig ist, wissen sie nichts. — Fünftens ebendas. S. 300: „Einem Affen hatte man statt Zuckers eine Wespe in ein Papier gewickelt und gegeben; als er das Papier öffnete, stach sie ihn; von da an hielt er solche Papiere, die man ihm gab, immer erst an's Ohr, ob er etwas summen höre.“ Offenbar hatte er also auch jenes erstemal die Wespe im Papier summen hören; ehe er dasselbe öffnete. Nun verknüpften sich — ganz analog wie bei dem Hunde meines Onkels, oben § 70 — die Vorstellungen des Summens und die des empfangenen Stiches untrennbar miteinander; die Wahl des Mittels: das Papier an's Ohr zu halten, erklärt sich aus dem nicht einmal instinktiven sondern unmittelbar sinnlich-physischen Bewußtsein, daß er nicht mit dem After oder Nabel sondern mit dem Ohr höre. Von einem Setzen begriffener Zwecke ist hier wieder nichts zu entdecken. Hätte man dem Affen das zweitemal Knallsilber in das Papier gewickelt, so hätte er es unbedenklich geöffnet, bloß weil es nicht summete. Hätte man ihm eine unschuldige Stubensfliege hineingethan, so hätte er es angstvoll weggeworfen. Er hatte eben nicht den Begriff des Schabernack's, den man ihm spielen wolle, sondern nur das konfus verwachsene Paar der beiden Vorstellungen: Summen und Stich. — Weitere Belege, als diese fünf, hat Darwin für das „begriffene Zwecksetzen und Mittelwählen der Thiere“ nicht aufzubringen vermocht, und diese fünf beweisen nur das Gegentheil. Wir überzeugen uns also: Das Thier hat Absichten und greift zu Mitteln; aber die Absichten sind nicht begrifflich gedachte sondern vorgestellte und die Mittel sind ebenfalls nicht in ihrer Wirkung begriffene sondern theils durch den Instinkt theils durch die Vorstellungskreise dem Thiere zugeführte. Es besteht also zwischen Thier und Mensch kein bloß gradueller (quantitativer) sondern ein wesentlicher, qualitativer Unterschied. Und nicht dahin darf derselbe formulirt werden, ob das Thier „mit Bewußtsein“ Zwecke setze und Mittel ergreife; denn Bewußtsein müssen wir dem Thiere immer zuschreiben, sofern es ein wahrnehmendes, vorstellendes, wollendes Subjekt ist; aber sein Bewußtsein ist kein Bewußtsein von Begriffen sondern nur von Vorstellungen, mithin allerdings kein bewußt-sein (conscium esse) im strengen philosophischen Sinne, sondern nur ein Vorstellungslieben oder „Bewußtsein“ im niederen trivialen Sinn. Das Thier hat Welt-

bewußtsein aber kein Selbstbewußtsein; es ist kein sich wissendes Ich. Denn wäre das Thier ein in absoluter Sichselbstgleichheit sich wissendes Ich, so würde es in diesem Sichselbstwissen (nach § 32) das Vermögen der Begriffsbildung besitzen, und würde es zum Besitz von Begriffen gelangen, so würde es begriffene Zwecke setzen und begriffene Mittel wählen. Es hat aber nur Absichten; Absicht ist noch kein Zweck; wenn der Fuchs auf ein Huhn losspringt, so hat er es auf dies Huhn abgesehen, aber aus bloßem Naturdrang des Hungers. Die Absicht ist ein unmittelbares Wollen, ein Verwirklichenwollen einer unmittelbaren Vorstellung; der Zweck hingegen ist das Setzen eines begriffenen Zieles, das durch eine begriffene Kausalitätsreihe erreicht werden soll. Und nun gehen vollends die Absichten des Thieres nicht über die Selbsterhaltung, Ernährung und Fortpflanzung hinaus. —

Ann. Ein Hund kann abgerichtet werden, Ziffern zu addiren, z. B. zu einem ihm vorgelegten 3 und 6 ein 9 zu legen. Aber er hat keinen Begriff von der Bedeutung dieser Zahlzeichen, geschweige einen Begriff von den Zahlgrößen selbst. Er für sich allein verfällt daher nie aufs Rechnen, er rechnet auch nicht weiter als er abgerichtet ist.

§ 72. Das Thier hat nicht Geist sondern Instinkt.

Das Thier ist also zwar Subjekt, aber kein selbstbewußtes, sich wissendes Ich. Darwin meint wieder etwas besonders kluges vorzubringen, wenn er (S. 53) sagt: „Wenn ein Hund nach Jahren seinen früheren Herrn wiedererkennt, so beweist er, daß er seine geistige (sic!) Individualität beibehalten hat, obschon jedes Atom seines Gehirns gewechselt hat.“ Das ist, von der „geistigen“ Individualität abgesehen, vollkommen richtig; Darwin ist hier ein Bileam geworden, der bestätigen muß, wo er widerlegen will. Jener Erinnerungsakt des Hundes beweist unwidersprechlich, daß in einem Thiere die Seele mehr ist, als eine Gehirnfunktion, daß sie wirklich eine unkörperliche Monas ist. Aber daß das Thier eine sich wissende Monas, eine „geistige“ Individualität wäre, das wird dadurch nicht im mindesten bewiesen. Das Thier ist Subjekt, aber es ist kein Ich, und hat darum keinen Geist; denn wie es nicht die Fähigkeit hat, Eigenschaften zu disjungiren und zu Begriffen zu vereinigen, so hat es noch viel weniger die Fähigkeit, das universale System gewußter Begriffe als einheitlichen Inhalt (Geistesinhalt § 55) seiner selbst zu denken und ihn als solchen

von sich zu unterscheiden. Dem Thiere fällt seine jeweilige sinnliche Wahrnehmung und Vorstellung mit ihm selbst unmittelbar in eine Einheit zusammen. — Das Thier ist kein geistiges Individuum, weil kein denkendes und erkennendes; es hat keinen Geistesinhalt; aber der ihm mangelnde Geist wird bei ihm ersetzt durch einen ihm fremden Geist, d. h. durch einen Komplex von vitalen Gesetzen, die schlechthin nicht von dem Thiere herrühren, nicht einmal von ihm erkannt werden, die ihm vielmehr schlechterdings gegeben sind, und nach welchen seine Willenserregungen mit Naturnothwendigkeit erfolgen (worin denn der wesentliche Unterschied zwischen dem thierischen und dem menschlichen Willen — § 45 — liegt). Den Komplex dieser Gesetze bezeichnet man als den Instinkt. Nach unten unterscheidet sich der Instinkt von dem Werdegesez der organischen Leiblichkeit (z. B. den Gesetzen der Blutbereitung, des Blutumlaufs, der Verdauung zc.) dadurch, daß er nicht diese unwillkürlichen Funktionen der Monaden mittlerer und niederer Ordnung (der Ganglienzentra und Einzelzellen) regelt und bestimmt, sondern das einheitliche Wollen der Monas höherer Ordnung, der „Lebensmonas“ oder „Seele“ des Thieres. Nach oben unterscheidet er sich von dem bewußten Vorstellungslieben des Thieres und dem Bereich der Absichten oder absichtlichen Handlungen des Thieres dadurch, daß er nicht nur, wie dieses, unbegrifflich und unbegriffen, sondern sogar unbewußt und ohne Vorstellungen, in Form eines bloßen Naturtriebes, wirkt. Ganz richtig definirt E. v. Hartmann den Instinkt als „zweckmäßiges Handeln ohne Bewußtsein des Zweckes“ (und, müssen wir beifügen, ohne Bewußtsein der Zweckmäßigkeit des Mittels), oder: „bewußtes Wollen des Mittels“ (genauer: der Aktion, die, dem Thiere unbewußt, zum Mittel wird) „zu einem unbewußten Zweck“. — Daß sich hiedurch der Instinkt des Thieres sehr scharf von der Kunstfertigkeit des Menschen unterscheidet, sieht selbst Darwin zuzugestehen sich genöthigt. (S. 32): „Der Biber baut seinen Kanal, der Vogel sein Nest gleich das erstemal so gut, wie in seinem Alter. Der Mensch lernt die einfachsten Geräthe erst durch „Uebung“ (und Nachdenken) „fertigen“. Durch den Instinkt meidet das Thier giftige Pflanzen und Nahrungsmittel; vom Instinkt getrieben, legt es sein Lager oder Nest auf eine Weise und an einer Stelle an, wo es sammt seinen Jungen den größtmöglichen Schutz vor dem Wetter und vor lebenden Feinden findet; durch den Instinkt geleitet, verbergen

Hamster, Füchse, Schakale, auch Hunde ihre erbeutete Nahrung in Höhlen und Schlupfwinkeln, und legen sich Vorrathskammern an an Orten, wo andre Thiere nicht leicht es ihnen nehmen können — woraus Darwin freilich S. 43 den süperben Schluß gezogen hat, daß das Thier „die Idee des Eigenthums habe“!!\*) Der Instinkt treibt das Vogelweibchen, sich auf die gelegten Eier zu setzen; das Thier weiß nichts davon und hat nicht einmal eine Vorstellung davon, daß in dem Ei sich ein Embryon befinde — denn schon nach seinem erstmaligen Eierlegen brütet es ja! — und daß dies Embryon eines hohen Wärmegrades zu seiner Entwicklung bedürfe; so wenig hat es hievon eine Vorstellung, daß eine Henne, wenn man ihr die Eier nimmt und statt dessen hölzerne Eier hinlegt, sie auch auf diesen ihre Brutzeit sitzen bleibt; es ist sogar der Fall konstatirt, daß eine Henne auf einer eisernen Kette, die man ihr statt der Eier unterschob, ihre Brutzeit aushielt. Sie hat kein Wissen und nicht einmal eine Vorstellung von dem Zweck des Brütens und der Zweckmäßigkeit des Mittels, und dennoch vollzieht sie bis ins einzelinste (vgl. oben § 45, Anm.) genau die zweckmäßigsten Mittel, und keine Gattung oder Art hört mit der Anwendung dieser Mittel, mit dem Brüten, früher auf, als bis der dem Thier unbewußte und unbekannte Zweck (das Auskriechen des Jungen) erreicht ist. Hier steht der Wille des Thieres unter einem in Form des Naturtriebes und der Naturnothwendigkeit unwiderstehlich wirkenden Gesetze, und zwar einem zweckvollen, weisen, intelligenten Gesetze.

Anm. 1. Daß der Instinkt sich nicht aus der körperlichen Organisation erklären läßt, hat E. v. Hartmann (A. III) sehr gut bewiesen. Ebenso hat er auf die wichtige Thatsache aufmerksam gemacht, daß das Thier die Gebote des Instinktes selbst mit Aufopferung seines eigenen Lebens erfüllt. Einem Wendehals nahm man das Ei, das er gelegt; er legte ein neues; man nahm ihm jedesmal das nachgelegte; der Trieb, ein zu bebrütendes Ei im Nest zu haben, war so mächtig, daß er fort und fort ein neues Ei legte, bis er vor Erschöpfung todt niederfiel. — Endlich hat Hart-

\*) Er beruft sich hiefür speziell auch auf „einen Hund, der sich einen Knochen nicht aus dem Maul reißen läßt.“ Warum nicht auch auf einen Dieb, der mir meine Uhr stiehlt und sie versteckt? Der besäße und verwirklichte ja hienach ebenfalls die „Idee des Eigenthums“! Ist denn Hr. Darwin wirklich so unwissend, daß er die Begriffe: Besitz und Eigenthum (possession und propriety) nicht zu unterscheiden vermag? Besitz ist ein einfaches Faktum; Eigenthum hingegen ist rechtmäßiger Besitz; die Idee des Eigenthums setzt die Idee des Rechtes voraus, und diese wird der Hund wohl schwerlich aus seinem Knochen saugen.

mann sehr schlagend bewiesen, daß der Instinkt sich nicht aus bewußter Ueberlegung und ebensowenig aus allmählicher Einübung erklären läßt. Die weibliche Larve des Hirschhornkäfers gräbt sich vor ihrer Verwandlung eine Höhle so groß, wie sie selbst ist, die männliche aber eine die doppelt so groß ist, als sie selbst. Und doch weiß letztere nicht, und kann nicht wissen, daß ihr nach ihrer Verwandlung ein Geweih wachsen werde, so lang, wie der ganze übrige Körper, und daß sie darum des doppelten Raumes bedürfen werde. — Ein Insekt, Bombex, tötet ein anderes, Parnope, ohne von dessen Leiche irgend einen Gebrauch zu machen. Daß die Parnope den Eiern des Bombex nachstellt, kann letzterer nicht wissen; denn er legt nur einmal Eier, und hat in der Zeit, wo er die Parnope verfolgt und tödtet, noch keine gelegt. Und doch läßt der Instinkt ihn für seine künftigen Eier sorgen. — Die Feldmäuse beißen den eingesammelten Körnern die Keime aus, obgleich sie nicht wissen, daß diese Keime sich entwickeln werden und daß hiedurch der Nahrungsstoff der Körner, die Stärke, in Gummi und Traubenzucker umgewandelt und somit unbrauchbar gemacht werden wird. — Die Zugvögel ziehen nach Süden, ehe Nahrungsmangel oder Kälte sie nöthigt; denn sie kommen wieder bei einer Temperatur, die niedriger ist, als jene, bei der sie fortzogen. — Tauben und Hunde, in einem Sack zwanzigmal herumgedreht und dann weit forttransportirt, laufen (fliegen), sowie der Sack geöffnet wird, den geraden Weg nach Hause. — Vor einem strengen Winter gräbt die Schildkröte ihr Lager tiefer; vor eintretenden Ueberschwemmungen baut der Biber seinen Damm höher. Wenn bis zwölf Tage vor dem Eintritt strenger Kälte werden die Winter- und Winkelspinnen unruhig und streitsüchtig; einige Tage vor dem Eintritt von Thaumwetter verkriechen sie sich. Hartmann nennt dies „eine Art von Hellsehen“, sehr mit Unrecht, da das Thier dabei nicht helle und überhaupt gar nicht sieht und sich nicht (wie der clairvoyante Mensch § 59 Anm. 2) jener Dinge bewußt ist, sondern unbewußt einem mit Naturnothwendigkeit wirkenden Gesetze folgt. Wie sehr es hier um eine auf das Thier als unbewußtes wirkende Naturnothwendigkeit sich handelt, sehen wir daraus, daß auch auf dem Gebiete der unwillkürlichen vitalen Funktionen Analoges erfolgt. Den Hirschen wächst vor strengeren Wintern dickerer Pelz. Der Kufuk legt in jedes fremde Nest Eier von genau der Farbe, die die Eier des Bewohners dieses Nestes haben (z. B. in das der *Sylvia rufa* weiße mit violetten Tupfen, in das der *Sylvia hypolais* weiße mit schwarzen Tupfen, in das der *Sylvia phoenicurus* spangrüne) so täuschend ähnlich, daß selbst der Naturforscher nur an der Struktur der Schale die Kufukseier von jenen Nachtigalleiern zu unterscheiden vermag. Nun versteht sich erstlich von selbst, daß das Kufukweibchen nicht mit Ueberlegung den in ihrem Bauch befindlichen Eiern die eine oder andre Färbung zu geben im Stande wäre, wenn sie auch wollte; zweitens aber sieht der Kufuk nicht einmal in allen Fällen die Sylvieneier, denen seine eignen Eier gleichfarbig werden; das Nest der *Sylvia rufa* hat eine enge Röhre zum Eingang, sodaß des Kufukweibchen sein Ei außen vor dem Neste legen und dasselbe dann mittelst des Schnabels durch die enge Röhre in das her-

borgne und dunkle Nest bringen muß. Auch hier eine unwillkürliche vitale Funktion. Kehren wir aber nun zum Instinkte (der willkürlichen und bewußten Handlung, die unbewußt zum Mittel für einen unbewußten Zweck wird) zurück, so gehören hiehin unter den von Hartmann beigebrachten Belegen noch folgende: Die Eier werden an Orte gelegt, wo die ausschließenden Jungen künftig Nahrung finden. Manche Bremsen legen ihre Eier auf die Lippen der Pferde, von wo sie in die Eingeweide hinabgeschlungen und mit dem Rothe entleert werden; in diesem finden die ausgeschlüpfen Larven ihre Nahrung. Die Mauerwespe schichtet um jedes Ei grüne Maden, die, der Verpuppung nahe, eine Zeitlang ohne Nahrung leben können, so enge aneinander, daß sie sich nicht verpuppen können; diese dienen der ausschließenden Wespe zum Fraße. Die *Cerceris bupresticida* tötet drei Käfer und pökelt sie mit einem Saft, den sie von sich spritzt ein, daß sie sich unverfault zur Nahrung für das dem Ei ent schlüpfende Junge erhalten. Die jungen Ameisen vermögen sich nicht selbst aus dem Gespinnst der Puppe zu befreien; die alten öffnen jede derselben genau im rechten Augenblick, wenn die Einwohnerin zum Ausschließen reif ist.

Ann. 2. Wenn E. v. Hartmann auch dem Menschen Instinkte zuspricht, und dahin die Scham, den Ekel, die Todesfurcht, den Putztrieb und Dockenspietrieb kleiner Mädchen, den Kampftrieb der Knaben, die Mutterliebe zum Säugling, die Triebe der Dankbarkeit und der Nachsicht (!) und endlich die Geschlechtsliebe rechnet, so schlägt er damit nur seiner eigenen richtigen Definition des Instinktes in's Gesicht. Scham, Ekel und Todesfurcht sind keine Handlungen sondern Empfindungen; Putztrieb, Kampftrieb, Mutterliebe gegen den Säugling sind ebenfalls keine Handlungen, sondern Triebe (vgl. § 43), die, ehe sie zu Handlungen führen, den Weg durch das begriffliche Bewußtsein nehmen (denn die „Wöchnerin, die beim leisesten Ton des Säuglings aus dem Schlafe auffährt“, weiß warum sie es thut, und das Mädchen, das ihre Docke putzt, thut dies nicht zur Erreichung eines ihr unbewußten Zweckes; sie sorgt damit nicht unbewußter Weise für die Kinder, die sie künftig einmal gebären wird, sondern ganz bewußter Weise für ihr gegenwärtiges Vergnügen; es ist eine bewußtzweckvolle Befriedigung eines vorhandenen Triebes, keine bewußte Handlung zu unbewußtem Zweck). Die Geschlechtsliebe als „Verliebtheit“ ist Empfindung und schon als solche beim Menschen nicht ohne ethischgeistige Zuneigung (kein bloßer pathischer Naturvorgang); zu Handlungen (der Liebeserklärung, des Heiratsantrages, oder im schlimmeren Falle: der Verführung) wird sie nie ohne Bewußtsein der Absichten und Zwecke. Dankbarkeit und Nachsicht sind ebenfalls in erster Linie Gefühle, aber auf Bewußtsein fußende, und zu Handlungen werden sie nie ohne Bewußtsein des Zweckes: dem Wohlthäter Angenehmes, dem Uebelthäter Unangenehmes zu bereiten. Es ist unbegreiflich, wie Hartmann sich konnte hinreißen lassen, alle diese Dinge für „Instinkte“ zu erklären, während er S. 165 doch selbst ganz richtig erkennt, daß „die Natur da den Instinkt versagt, wo sie die Mittel zur bewußten Leistung verliehen hat.“ — Völlig konfus aber ist Darwin, wenn er beim Menschen Aktionen, die theils bloße Reflexbewe-

gungen sind (wie das unwillkürliche Zurückbewegen des Kopfes vor einem plötzlich gegen die Augen fahrenden Gegenstande) theils dem unbewußten Handeln (§ 51 ff.) angehören (wie das Vermeiden von Steinen beim Gehen) auf einen „Instinkt des Menschen“ zurückführt. Er selbst statuirt ganz richtig, daß der Instinkt nie durch Uebung erworben werde. Der Gebrauch der Bewegungsorgane wird aber durch Uebung erworben, bei den Thieren wie bei den Menschen, und wird dann mit Willen vollzogen, bei den Thieren wie bei den Menschen.

### §. 73. Die Zweckmäßigkeit in der Natur.

Haben wir uns nun schon § 64 überzeugt, daß das Reale, wirklich Seiende in der Welt nicht die Erscheinungen selbst sind, sondern die in ihnen erscheinenden Gesetze, und daß diese Gesetze nicht abstrakte Regeln sondern wirkende Gesetze, d. i. Kräfte (theils vitale Kräfte oder Monaden, theils in den anorganischen Kräftekomplexen wirkende Gesetze) sind, so hat sich nun § 72 das Weitere ergeben, daß die Vielheit dieser Gesetze sich darstellt als ein geordnetes harmonisches System zweckvoll wirkender Gesetze. Rekapituliren wir zunächst den Aufbau dieses Systems. In den anorganischen „Körpern“ wirken die physikalisch-chemischen Gesetze; die anorganischen Körper sind nichts anderes, als Kräftekomplexe, in welchen die physikalisch-chemischen Gesetze wirken. In jedem der organischen Körper wirkt außer jenen physikalisch-chemischen Gesetzen und auf sie und in ihnen noch die Monas höherer Ordnung, die Lebensmonas, die in jedem Ganglienzentrum wieder als Monas mittlerer — in jeder Elementarzelle als Monas niederer Ordnung wirksam ist, und ein Zusammenwirken aller der verschiedenen Elementarzellen und Einzelorgane zu einheitlichem Zwecke hervorruft. In jedem der thierischen organischen Körper wirkt die Lebensmonas desselben zugleich noch als wahrnehmendes, vorstellendes, wollendes, sich selbst gleichbleibendes (aber sich nicht als mit sich identisch wissendes) Subjekt. Jedes solche Thier-Subjekt ist in seinem Wollen wieder schlechthin bestimmt durch einen Gesetzkomplex noch höherer und allgemeinerer Ordnung, den Instinkt, welcher das Wollen des Thierindividuums in Einklang und Harmonie setzt mit den physikalisch-chemischen und den organischen Gesetzen des Naturganzen. Im Menschen endlich ist die Lebensmonas nicht bloß wahrnehmendes und wollendes und sich selbst gleichbleibendes, sondern sich als mit sich identisch wissendes, d. i. selbst-

bewußtes, und darum des Begriffsbildens, Denkens, Zweckesetzens und Mittelwählens fähiges, daher freiwilliges Subjekt, d. h. ein Ich. — Sehen wir nun von der vierten Stufe, dem Menschen, der als frei-wollender sich seine Zwecke setzt, und eben darum naturwidrige also zweckwidrige Zwecke (d. h. den Zwecken des Naturganzen widerstrebende Individualzwecke) zu setzen vermag (was die Erfahrung bestätigt; man denke an einen Menschen, der muthwillig seine Gesundheit zerrüttet!) — sehen wir von dem Menschen, und somit von dem Gebiete der Freiheit und des Geistes, noch ab, und halten uns für's erste an jene drei unteren Stufen (anorganischer Kräftekomplex, Organismus, Thiersubjekt), welche, unter dem Gesetze der Naturnothwendigkeit stehend, die Natur (im Sinne von § 18) ausmachen. Da finden wir nun, daß auf jeder dieser drei Stufen das System der Gesetze zweckvoll wirkt, daß die ganze Natur ein großes teleologisches System ist. Den wahrhaft albernen Einwänden, welche von Häckel und anderen gegen die Zweckmäßigkeit in der Natur erhoben sind, wird in Buch 2, Abschn. 2 ihre spezielle Widerlegung zu Theil werden; für jetzt ist unsre Aufgabe, jene Teleologie positiv zu erkennen und zu beweisen. Diese Erkenntnis läßt sich zusammenfassen in die drei Sätze:

- 1) Die Gesetze der anorganischen Welt sind geordnet zum Zwecke der Ermöglichung und des Bestehens organischer Wesen.
- 2) In dem organischen Einzelwesen sind die Gesetze aller Elementarzellen und Einzelorgane geordnet zum Zwecke des Gesamtlebens des Organismus.
- 3) In dem Ganzen der Natur sind  $\alpha$ ) die physikalisch-chemischen Gesetze, ferner  $\beta$ ) die Verdegeseetze sämtlicher organischen Reiche, Klassen, Gattungen und Arten, und endlich  $\gamma$ ) die Instinktgesetze sämtlicher Klassen, Gattungen und Arten des Thierreiches geordnet zum Zwecke der Forterhaltung der organischen Gattungen und Arten.

## § 74. Beweis des ersten teleologischen Satzes.

Gehen wir aus von den allgemeinen Lebensbedürfnissen der Organismen: Licht, Wärme, Luft, Wasser, Nahrung, (und für einen großen Theil derselben: fester Grund und Boden) so finden wir alle diese allgemeinen Lebensbedingungen auf dem Weltkörper, welchen wir bewohnen, im ausgezeichnetsten Grade gegeben. (Und daß dies nur auf unserem Planeten der Fall ist, werden wir unten § 143 nachweisen.) Es sind aber die physikalisch-chemischen Gesetze so beschaffen, daß jene Lebensbedingungen nicht nur gegeben sind, sondern sich auch fort und fort erhalten und immer wieder herstellen. Wenn die Vereinigung von Hydrogen und Oxygen, welche wir Wasser nennen, bei einer Temperatur von Null Grad Cels. oder Réaum. ihre geringste Ausdehnung, also ihre größte spezifische Schwere hätte, so wäre die unausbleibliche Folge die, daß beim Frieren des Wassers alle sich bildenden Eiskrystalle sofort auf den Grund sinken würden; statt der Eisdecke würde sich in den Meeren, Seen und Flüssen Grundeis bilden, und so die Wassermasse sich von unten auf in eine einzige Eismasse verwandeln. Das wäre nicht nur der Tod aller wasserbewohnenden Thiere und Pflanzen, sondern es würde auch keine Sommerwärme hinreichen, diese Eismassen wieder zu schmelzen; beim theilweisen Schmelzen derselben würden solche Wärmequanta gebunden, daß eine immer größere Erkältung der Luftschichten, ein Vorrücken der kalten Zonen von den Polen nach dem Aequator hin, somit eine allmähliche Vergletscherung der Erdoberfläche erfolgen würde. Nun ist dem aber nicht so, sondern es besteht das Naturgesetz, daß das Wasser bei ungefähr  $3^{\circ}$  Réaum. seine geringste Ausdehnung also größte spezifische Schwere hat und bei  $0^{\circ}$ , d. i. beim Frieren, sich wieder etwas ausdehnt, also spezifisch leichter wird. Die Eiskrystalle schwimmen daher auf der Oberfläche des Wassers, bilden hier eine Eisdecke, die von oben nach unten an Dicke zunimmt und als schlechter Wärmeleiter das darunter befindliche Wasser warm erhält, sodaß nicht nur die Wasserbewohner am Leben bleiben, sondern auch die Frühlingssonne das Eis zu schmelzen vermag. Dies hier wirkende Gesetz wirkt also sehr zweckentsprechend oder zweckvoll. Ob dies Gesetz einen intelligenten Urheber habe, fragen wir noch nicht; der Materialist mag dasselbe unferthalben für einen niedlichen Zufall oder für eine *causa secundaria sine causa prima*.

erklären; wir konstatiren hier nur die Thatsache, daß eine Riesensmenge von Bedingungen, welche zur Erhaltung des organischen Lebens unerläßlich nothwendig waren, durch jenes einfache Gesetz erzielt ist. Wie ferner durch das Gesetz der Verdampfung des Wassers durch Wärme der Kreislauf des Wassers, die Wolken-Regen- und Quellenbildung und in ihr eine zweite, eine positive Bedingung alles organischen Lebens gegeben ist, ist zu bekannt, als daß es hier näher ausgeführt zu werden brauchte. — Wenden wir uns vom Wasser zur Luft, so ist durch das Gesetz der Diffusion der Gase für die stete Erneuerung und Reinigung verdorbener Luft gesorgt. Aber nicht dadurch allein; auch das Pflanzen- und das Thierreich wirken hiefür zusammen, indem die vom Thierreich an die Luft abgegebene Kohlenensäure durch das Pflanzenreich fort und fort wieder absorbiert wird. Beide Reiche wirken hier auf einen anorganischen Kräftekomplex („Stoff“) ein, aber der letzte Zweck ist dabei die Ermöglichung der Lebensfortdauer der beiden organischen Reiche; die vom Thierreich abgegebene Kohlenensäure dient dem Pflanzenreich zur Nahrung, und ihre Absorption durch das letztere ermöglicht dem Thierreich das Athmen. — Blicken wir auf die Gesetze des Lichtes und des Schalles, so würde es für den Fortbestand der anorganischen Natur von keinem großen Belang sein, ob der Lichtstrahl sich nur geradlinig fortpflanzte oder auch in Curven (wie die Schallwellen); um der organischen Wesen — schon um der Pflanzen willen, deren beleuchtete und unbeleuchtete Blattflächen sich different verhalten, vor allen aber um der wahrnehmenden Subjekte willen — ist es unerläßlich, daß der Lichtstrahl sich geradlinig fortpflanze; sonst würde kein Auge ein Bild eines Gegenstandes empfangen, sämtliche Licht- und Farbeindrücke würden sich ineinanderwirren zu einem gestaltlosen Graubraun. Aber ebenso nothwendig ist es, daß die Schallwelle sich nicht bloß geradlinig sondern auch in Curven fortpflanzt; sonst würden wir nicht im Stande sein, ein Geräusch oder einen Ton zu hören, zwischen dessen Quelle und unserm Ohr sich auch nur der geringste schlecht Schall-leitende Gegenstand befände; damit wäre aber der Zweck des Hörens überhaupt vereitelt. Wir können und wollen dies ungeheure Gebiet nicht weiter in's einzelnte verfolgen. Das beigebrachte reicht vollkommen hin, uns klar zu machen, daß, wenn organisches Leben ermöglicht werden sollte, jene Gesetze des Anorganischen unbedingt nothwendig waren. Sehr leicht ließe sich

weiter im Einzelnen zeigen, daß an den Gesezen der anorganischen Natur kein Titelchen gerückt werden könnte, ohne sofort das Bestehen der organischen zu gefährden. (Was würde doch entstehen, wenn das Mischungsverhältnis der atmosphärischen Luft,  $O_1 N_4$ , nicht durch ein wirkendes Gesetz geregelt wäre und erhalten würde? Wenn dies Verhältnis sich umwandelte zu  $O_2 N_1$ , so würde statt des Luftmeeres uns Scheidewasser umgeben!) Das also läßt sich mit aller Bestimmtheit sagen: die organischen Wesen sind nicht da zur Ermöglichung der anorganischen (letztere können ja ganz gut für sich allein bestehen, wie z. B. auf unfrem Monde) sondern die anorganischen Kräftekomplexe und ihre Geseze sind da um der Organismen willen. Wenn Organismen sein sollen, so müssen die Geseze der anorganischen Natur so sein, wie sie sind. Ihr Dasein entspricht also objektiv dem Zweck, eine organische Natur zu ermöglichen. Ob dieser Zweck als Zweck subjektiv gesetzt sei, ist nun eine zweite Frage, die wir hier noch nicht untersuchen, deren Bejahung wir noch als problematisch betrachten. Es genügt uns für jetzt, zu konstatiren, daß, wenn der Zweck, daß organisches Leben existire, gesetzt ist, die thatsächlich gegebenen Geseze der anorganischen Natur durchweg als einem solchen Zwecke nicht wider- sondern entsprechend sind.

Ann. 1. Der Konjektur, daß künftig doch einmal eine Bergleiserung der Erde eintreten werde, steht tröstlich gegenüber die entgegengesetzte, daß die Erde einmal in die Sonne stürzen und verbrennen werde. Wir haben unsre Erkenntnis des Wesens der Dinge auf das zu gründen, was wir als Thatsache wahrnehmen, nicht auf hirngespinnstische Muthmaßungen, über die niemand Gewißheit geben kann. Ein künftiger Untergang unseres Planeten kann sogar als in abstracto möglich zugegeben werden; damit ist aber noch gar keine reale Erkenntnis gewonnen; die wahre Frage ist, ob die ganze Totalität der gegenwärtigen Natur überhaupt zu endloser Fortdauer bestimmt sei; die Beantwortung dieser Frage ist erst möglich, wenn der einheitliche Gesamtzweck des gegenwärtigen Weltganzen erkannt ist; um aber zu dessen Erkenntnis vorzudringen, müssen wir die Ausgangspunkte nehmen von den uns vorliegenden Thatsachen und nicht (wie D. Fr. Strauß, alter und neuer Gl. S. 226) von schwindelhaften Verweiserien.

## § 75. Beweis des zweiten teleologischen Satzes. α) Das Pflanzenleben.

Diejenigen, welche die Teleologie in der Natur leugnen — es sind die nämlichen, welche die monadische Lebenskraft im Individuum in Abrede stellen — meinen zum Beweis ihrer Behauptung alles gethan zu haben, wenn sie darthun, daß in der bestehenden Pflanze, in dem bestehenden Thiere die sämtlichen Funktionen des körperlichen Lebens sich aus dem Wirken der allgemeinen physikalisch-chemischen Gesetze erklären lasse. Es ist wahr: wenn erst einmal ein Eichbaum oder ein Rosenstock existirt, dann bewirkt die Sonnenwärme ein Verdampfen der Feuchtigkeit an den Blattflächen nach dem nämlichen Gesetze, welches als allgemeinphysikalisches auch in der unorganischen Natur wirkt, und durch die engeren unter den Gefäßbündeln steigt der Saft empor nach dem nämlichen Gesetze der Kapillarität, welches auch in der anorganischen Natur, z. B. in todten Glasröhrchen, wirkt. Aber hier ist eben, wie gesagt, die Pflanze mit all ihren Organen schon als vorhanden und existirend vorausgesetzt; das merkwürdige ist nun aber dies, daß diese Pflanze bei ihrer Entwicklung aus dem Keim des Samenforns und bei ihrem Wachsthum sich diesen ganzen Apparat von Organen selbst erbaut, ja daß sie Vorräthe für den künftigen Bau gewisser Organe anlegt (z. B. Vorrathskammern von Kambium). Das ist ein Vorgang, der in der anorganischen Natur kein Analogon hat. Die anorganische Natur baut nirgends Apparate für künftige physikalisch-chemische Prozesse (vgl. oben § 68, auch § 65 Anm. 3), sondern der Mensch erfindet und baut Apparate, ist aber nicht im Stande, solche Apparate zu fertigen, die auch nur im entferntesten so fein und komplizirt wären, wie die mikroskopisch feinen Apparate in der Pflanze, deren jeder in der Regel nicht nur Einem Zweck allein, sondern mehreren zugleich dient (wie z. B. das Blatt der Pflanze Wasser verdampft und Wasserdampf wieder aufnimmt, Sauerstoff ausscheidet, Kohlensäure aufnimmt, und Chlorophyll bereitet.) Und überdies unterscheiden sich diese organischen Apparate von den künstlichen, unter Anwendung physikalischer Gesetze vom Menschen gefertigten noch dadurch, daß sie sich nicht stetig abnützen, sondern sich eine geraume Zeit lang fort und fort selbst wiederherstellen und erneuen oder wenigstens an Stelle der abgenützten oder umgewandelten (z. B. der in Holz umgewan-

delten Splintzellen) neue produziren. Zur Herstellung dieser physikalisch-chemischen Apparate d. i. Organe bereitet aber die Pflanze chemische Verbindungen, welche in der unorganischen Natur nicht vorkommen und auf dem Wege des Experimentes unter Anwendung der allgemeinen physikalisch-chemischen Gesetze sich nicht aus den anorganischen Elementen herstellen sondern nur aus vorhandenen Organismen ausscheiden lassen (wie: Stärke, Gummi, Zucker, Alkohol, Aether, Fette, Seifen, Wachs, Harz, die verschiedenen Pflanzensäuren, ferner Schleim, Gallerte, Albumin, Fibrin, Kasein, Leim, Kambium, Chlorophyll); endlich bereiten einzelne Pflanzenarten eigenthümliche Alkaloide (wie z. B. Chinin, Morphinum, Kaffein etc.) — Dazu kommt noch eine wichtige Thatsache. Ohne daß die äußeren Lebensbedingungen sich ändern, mithin lediglich nach einem ihr immanenten Werdegesez, tritt in der Entwicklung der Pflanze ein Punkt ein, wo bestimmte Organe und Kreise von Organen sich umwandeln — ein Blattkreis zu einem Blüthenkelch, ein zweiter zu einem Kreise von Blüthenblättern oder (falls diese verwachsen) einer Korolle, ein dritter zu einem Kreise Staubblätter (Staubfäden), ein vierter zu einem Kreise Fruchtblätter (Pistill) — und selbst wo nicht alle diese Kreise vorkommen, ja selbst bei Kryptogamen, wo keiner vorkommt, tritt doch ein bestimmtes Stadium der „Metamorphose“, resp. der Sporenbildung, ein. Bei unsern Pomaceen und Amygdaleen könnte man diese Metamorphose mechanisch aus der Frühlingswärme erklären wollen; wie aber bei den Pflanzen, die — es mag auf einen kühlen Mai ein warmer Juni, oder auf einen warmen Mai ein kühler Juni folgen — Ende Juni zu blühen anfangen (wie die *Oenothera biennis*), oder erst Ende Juli (wie *Tanacetum vulgare*) oder die vom Februar bis Oktober fortblühen (wie *Bellis perennis*, *Medicago lupulina* u. a.)? Daß nun vollends im Staubblatt das Pollenium sich bildet, und daß Polleniumschläuche sich durch die Narbe ins Pistill einsenken, um im Fruchtboden zum Samenkeim zu werden — daß bei diesem Prozesse der Kelch sich in die Fruchtdecke, (z. B. Schuppe; Fleisch des Apfels), das Fruchtblatt (Pistill) in die Fruchthülle (z. B. Fleisch der Pflaume, Schale der Eichel, Kerngehäuse des Apfels), die Fruchtknospe (Ei) in die Frucht (z. B. weiße Schale des Bohnenkerns, Same der Tanne, Apfelfern, Pflaumenkern, Eichelkern) verwandelt: das ist eine zweite Metamorphose, die sich ebensowenig, wie die erstere, aus den allgemeinen Lebensbedingungen oder allgemeinen physikalisch-chemischen Prozessen erklären läßt. Schon

dies, daß beide Metamorphosen bei jeder Familie, Gattung und Art in spezifisch bestimmter Weise vor sich gehen — daß z. B. bei allen Pflanzenfamilien, die wir — ebendeshalb — der Klasse der Monochlamideen zuzählen (z. B. Polygonum, Urtica, Aristolochia etc.) die Staubblätter nur von einem Kreise von Blüthenblättern (dem „Perigon“) umgeben sind; daß bei gewissen Pflanzenfamilien die Staubblätter mit dem Thalamus, bei andern mit dem Kelchrand, bei dritten mit der Korolle verwachsen sind; daß bei der einen Pflanzengattung die Blüthentheile in der Fünffzahl, bei der andern in der Dreizahl u. s. f. vorhanden sind, bei der einen der Kreis der Blüthenblätter eine symmetrische, bei der andern eine unsymmetrische Gestalt annimmt — dies alles bestätigt erstlich das schon in § 65 gewonnene Ergebnis, daß der Lebensprozess, in welchem die Pflanze sich aufbaut, schlechterdings ein inneres Werdegesetz, d. i. das Walten und Wirken einer Lebensmonas voraussetzt. Aber zweitens überzeugen wir uns nun auch, daß diese monadische Kraft eine zweckvoll wirkende ist. Vom ersten Augenblick an, wo der junge Keim aus der Kernhülle tritt und sich zu entwickeln anfängt, ist die ganze, so ungeheuer komplizirte Reihe der Vorgänge des Pflanzenlebens darauf angelegt, daß das Pflanzenindividuum Blüthe und Frucht (bei den Kryptogamen statt beider Sporen) und in ihr die Keime neuer gleichartiger Pflanzenindividuen hervorbringe. Zwischen diesen beiden Endpunkten der Reproduktion verläuft nun der Lebensprozess der Pflanze so, daß alle ihre einzelnen „Systeme“ (Zellensystem, Gefäßsystem, Marksystem) und alle einzelnen „Regionen“ (Wurzelregion, Stengel, Laubblattregion, Blüthenblattregion) einander gegenseitig nothwendig sind, gegenseitig ihr Wachsthum und ihre Fortentwicklung bedingen, und nach einem einheitlichen Plane so zusammenwirken, daß keine jener Arten von Organen fehlen dürfte, ohne daß das Ganze geschädigt würde. — Während wir nun im vorigen §, beim ersten teleologischen Satze, uns bescheiden konnten zu sagen: „wenn die Ermöglichung organischen Lebens als Zweck gesetzt ist, so sind die Gesetze der anorganischen Natur einem solchen Zwecke entsprechend“ — während wir es also dort noch als problematisch hinstellten, ob ein solcher Zweck gesetzt sei, und noch nicht von der Zweckmäßigkeit der Mittel auf das Vorhandensein eines Zweckes unmittelbar zu schließen wagen durften: so steht es hier bei unserm zweiten teleologischen Satze ganz anders. Hier liegen Zweck und

Mittel nicht neben und anßereinander, und lassen sich nicht trennen. Hier haben wir vielmehr die Thatsache eines Lebensprozesses vor uns, der auf ein vor Augen liegendes Ziel sichtbar hinarbeitet und auf gar nichts anderes hinarbeitet und von diesem seinem Zielpunkt sich gar nicht trennen läßt. Hier kann man nicht sagen: „wenn es der Zweck der Pflanze wäre, sich in Blüthe und Frucht selbst zu reproduziren, so wäre der Lebensprozess der Pflanze hiefür ein zweckmäßiges Mittel,“ sondern die Pflanze ist eben in dieser Selbstreproduktion faktisch begriffen; ihr Sein und Leben ist gar nichts anderes, als Selbstreproduktion. Zu behaupten: diese Selbstreproduktion im Samen, (die doch bei allen Pflanzen stattfindet) sei eine zufällige Folge eines zufälligen Zusammenstreffens äußerer Ursachen, — das wäre geradezu Wahnwitz. Wir haben ja auch schon zur Genüge gesehen, daß dieser Prozess sich nicht als ein zufälliges Ergebnis allgemein physikalisch-chemischer Gesetze und anorganischer Einwirkungen erklärt, sondern nur als Aktion einer Lebensmonas, eines wirkenden Werdegesetzes, das eben diesen Lebens- d. i. Reproduktionsprozess als einen einheitlichen einleitet und leitet. Und wer, (verführt durch eine Erscheinung, deren richtige Erklärung schon oben § 67 gegeben ist) in dem Pflanzenindividuum eine einheitliche Monas höherer Ordnung nicht anerkennen wollte, der müßte sich doch wenigstens zu dem Zugeständnis genöthigt sehen, daß (was kein Botaniker leugnet) den Einzelzellen eine Fähigkeit spezifischer Fortentwicklung eigen ist; und ob man diese mit Hippokrates als *ενογουόν* oder mit Blumenbach als *nisus formativus* oder mit neueren Naturforschern als „Impuls“ bezeichnen will, das ändert gar nichts an der Sache. Die Thatsache steht fest: die Pflanzenzelle besitzt das Vermögen, eine Reihe von Veränderungen einzugehen, welche durch die allgemeinen physikalischen Außenzustände bedingt, aber nicht in ihrer spezifischen Art bestimmt sind (§ 68). Nun kann aber unmöglich in der einzelnen Zelle die *prima causa* dieser Vorgänge gesucht werden, weil ja diese sämtlichen Einzelvorgänge aller Einzelzellen systematisch zu Einem Ziele zusammenwirken. Die einzelne Zelle des Keimes, die sich zum Gefäß ausdehnt, weiß ja nichts davon, daß solche Gefäße nöthig seien, um den künftigen Zweigen und Blättern Saft zuzuführen. Die Zelle, welche Kambium ausscheidet, weiß nichts davon, daß dies Kambium zur künftigen Bildung neuer Organe nothwendig ist; die Zelle, welche bei der Bil-

dung einer Blattknospe theilhaftig ist, weiß nichts davon, daß die Entstehung und Existenz von Blättern nothwendig ist, um der ganzen Pflanze den erforderlichen Gehalt an Kohlensäure zuzuführen, den Sauerstoff zu entfernen u. Und dennoch operiren alle diese Millionen mikroskopisch kleiner Zellen ebenso zweckentsprechend auf das Eine Ziel hin, wie die Glieder einer ungeheuern Armee, die von dem Kommando eines Feldherrn geleitet wird und dessen einheitlichen Kriegsplan ausführt. Wenn wir nun die, über ganze Provinzen zerstreuten Truppentheile, deren einzelne Führer und Offiziere den Kriegsplan des Oberfeldherrn nicht kennen, gleichwohl so operiren sehen, daß sie alle, jeder an seinem Theile, zur Ausführung eines solchen einheitlichen Kriegsplanes zusammenwirken, so ziehen wir, sofern wir bei gesundem Verstande sind, den Schluß, daß ein solcher, von Einem Feldherrn festgestellter Kriegsplan vorhanden sein müsse. Eine Pluralität von Mitteln, die zu einem ihnen selbst nicht bewußten einheitlichen Zwecke zusammenwirken, läßt jedesmal mit Sicherheit auf einen zwecksetzenden Urheber schließen. So muß denn auch im Pflanzenleben bei jedem Pflanzenindividuum aus dem zweckmäßigen Zusammenwirken der einzelnen Organe, Systeme und Regionen auf einen zwecksetzenden Urheber geschlossen werden. — Aber nicht die Lebensmonas des Pflanzenindividuum kann dieser zwecksetzende Urheber sein. Erstlich darum nicht, weil diese Zwecksetzung und Mittelanordnung sich nicht bloß auf dies einzelne Individuum sondern über alle Individuen der gleichen Art, und in ihren Grundzügen über alle Individuen der gleichen Gattung, ja Familie, erstreckt. Zweitens darum, weil die Lebensmonas der einzelnen Pflanze zwar die bewirkende Kraft also die Ursache der Gesamtheit jener Einzelfunktionen, aber eine bewußtlos wirkende Ursache, kein wahrnehmendes, geschweige denn ein erkennendes und denkendes Subjekt ist, folglich keine zwecksetzende Ursache sein kann. Die Lebensmonas oder Lebenskraft des Pflanzenindividuum weiß so wenig, als die einzelne Zelle, von den Gesetzen des Lichtes, der Kapillarität, der niederen und höheren chemischen Verbindungen. Nicht nur kein reflektirendes, auch kein ruhendes Wissen (§ 53) kann ihr inne wohnen, da letzteres (nach § 50) durchaus die Existenz eines Selbstbewußtseins, eines sich wissenden Ich, voraussetzt. Wer ist denn nun der zwecksetzende Urheber des Pflanzen-

lebens? — Wir stehen hier vor einem Räthsel, einem Problem, das uns über die Natur hinausweist.

Ann. Für unsre Prämisse: daß der organische Lebensprozess sich aus den allgemeinen physikalisch-chemischen Gesetzen nicht erklären lasse, haben wir einen Mann auf unsrer Seite, dem niemand wird abstreiten wollen, daß er nicht ganz ohne physikalische und chemische Kenntnisse gewesen sei. Der verewigte — Liebig schreibt (Chemische Briefe I, S. 366): „Wie ist es nun mit der ersten Zelle? Die Dilettanten antworten Ihnen, daß die organischen Wesen aus Kohlen-, Wasser-, Stick- und Sauerstoff nebst Schwefel bestehen, und daß in dem Konflikt dieser Stoffe durch die ihnen einwohnenden Kräfte es irgend einmal möglich gewesen sein müsse, daß die Bestandtheile einer Zelle, die Zelle selbst und der Organismus sich gebildet hätten. Der Chemiker könne in seinem Laboratorium eine Menge von Stoffen erzeugen, welche sonst nur die Pflanze und das Thier in ihrem Organismus hervorbringen; er könne aus Holz“ (einem bereits organischen Stoff) „Zucker machen, das Taurin der Galle und den Harnstoff darstellen; warum sollte der Kohlenstoff, Wasserstoff und die anderen Elemente nicht einmal zu einem organischen Bildungsmaterial zusammentreten und einen Keim erzeugen können? Aber was jene Dilettanten organische Verbindungen nennen, sind gar keine solchen, sondern chemische, welche die Bestandtheile der organischen enthalten; das Taurin aus der Galle und aus dem Laboratorium sind nicht von einander zu unterscheiden, es ist eine durch chemische, nicht durch organische Kräfte gebildete Verbindung. Es ist klar wie die Sonne: in dem lebendigen Leibe wirken auch chemische Kräfte. Was die Chemie vor dreißig Jahren behauptete, ohne es beweisen zu können, beweist sie jetzt. Unter dem Einfluß einer nicht chemischen Ursache wirken in dem Organismus auch chemische Kräfte. Nur in Folge dieser beherrschenden Ursache und nicht von selbst ordnen sich die Elemente und treten zu Harnstoff, zu Taurin zusammen, wie der intelligente Wille des Chemikers sie außerhalb des Körpers zwingt zusammenzutreten. Und so wird es ihm gelingen, Chinin, Kasein und alle Verbindungen zu erzeugen, welche keine vitalen, sondern nur chemische Eigenschaften besitzen, deren kleinste Theile sich zu Krystallen ordnen, deren Form und Gestalt eine nicht-organische Kraft bestimmt. Aber nie wird es der Chemie gelingen, eine Zelle, eine Muskelfaser, einen Nerv, kurz einen mit vitalen Eigenschaften begabten, also einen wirklichen Organismus herzustellen. Wer jemals kohlen-saures Ammoniak, kohlen-sauren, phosphor-sauren Kalk, ein Eisenerz, ein kalihaltiges Mineral gesehen, der wird von vornherein es für ganz unmöglich halten, daß aus diesen Stoffen durch die Wirkung der Wärme, der Elektrizität oder einer andern Naturkraft jemals ein organischer, der Fortpflanzung und höheren Entwicklung fähiger Keim entstehen könne.“ So Liebig.

## § 76. β) Das Thierleben.

Ehe wir dieses Problem weiter verfolgen, betrachten wir nun auch noch das Leben des thierischen Organismus, um auch an ihm unsern zweiten Satz zu bewähren. Beim thierischen Organismus ist das zweckvolle Zusammenwirken der einzelnen Systeme noch augenfälliger, als bei dem weit einfacheren, weit minder differenzirten Pflanzenorganismus. Schauen wir uns, um nicht sämtliche Ordnungen einzeln durchzugehen — (deren unterste schon mit der Pflanze die Fortpflanzung gemein aber vor der vollkommensten Pflanze zwei Dinge voraus hat: die Assimilation fremdartiger organischer Stoffe, d. i. die Verdauung der Nahrung, und den Nervenapparat oder mindestens die Nervensubstanz), — nur einmal das Säugethier an, in welchem die Differenzirung der Organe ihre höchste Vollendung erreicht hat. Welche staunenerregende Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Systemen! Das Verdauungssystem (bestehend aus dem Maul mit den Zähnen und der Zunge, der Speiseröhre, dem Magen, dem Dünn- und Dickdarm, unter Mitwirkung der Leber und der von ihr bereiteten, Galle genannten seifenartigen Substanz) hat die Funktion, dem Körper theils Wasser und Salz theils fremde organische Körper (Speisen) zuzuführen, dieselben (im Magen unter Mitwirkung des chylus und der Galle) chemisch zu zerlegen, die dem Organismus nothwendigen Bestandtheile derselben aufzufangen, die unbrauchbaren auszuwerfen. Erstere werden durch die Lymphgefäße und den Brustmilchgang dem System des Blutumlaufes zugeführt, um der Blutmasse zum Ersatz für anderweitig abgegebene Theile zu dienen. (Diesen Zweck leugnen zu wollen, und zu behaupten: es sei zwecklose zufällige Folge zufälliger Ursachen, daß die Blutmasse für die von ihr abgegebenen Theile Ersatz aus dem Verdauungssystem erhalte — das würde doch wohl jedermann als Wahnsinn anerkennen!) Die Funktion des Blutes aber ist die: allen anderen Organen fortwährend Nahrung, d. h. neue organische Substanz,\*) zuzuführen. Zu diesem Zwecke ist das Blut in einem beständigen Kreislaufe durch den Körper — dem sogenannten großen Kreislaufe — begriffen,\*\*) indem es von der linken Herzkammer

\*) Nicht: „Stoffe“. Das Blut ist selbst ein Organ, d. h. eine Pluralität von (anorganischen) Kräftekomplexen (§ 26 und § 62) welche durch eine Monas (§ 67) zu einer zweckvollen höhern Einheit erhoben sind.

\*\*) Diesen für eine zwecklose Zufälligkeit erklären zu wollen, wird ebenfalls keinem Vernünftigen einfallen.

aus durch die Arterien bis in alle einzelnen Theile des Körpers strömt, und durch die Venen wieder zurückgeführt wird in die rechte Herzkammer. Auf diesem Wege durch den Körper führt die eine und selbe, gleichartige Blutmasse jedem einzelnen Organ des Körpers (vermittelt der sogenannten „inneren Athmung“ d. h. eines Gaswechsels im Verkehr zwischen Blut und Geweben) gerade diejenige Nahrung zu, die zur Erneuerung (oder bei jungen Individuen zum Wachsthum) gerade dieses bestimmten Organes nöthig ist. (Z. B. Aus dem truncus ascendens führen die carotides internae dem Gehirn, die carotides externae der Zunge, die axillares den Arm- und Finger-Muskeln Nahrung zu, u. Aus der einen und selben coeliaca dextra empfängt durch die gastrica dextra der Magen, durch die cystica gemella die Gallenblase, durch die hepatica die Leber, durch die duodena der Zwölffingerdarm seine Substanzerneuerung u. s. f.) Es wird also das eine und selbe arterielle Blut in der Leber zu Lebersubstanz, im Gehirn zu Gehirns-Substanz, in den Muskeln zu Fleisch, in den testiculis zu Samen u. s. f. umgewandelt. (Siehe Num. 2.) Indem nun aber das Blut solchergestalt einen Theil seiner Bestandtheile in differenzirter Weise (welche aus der bloßen mechanischen Bewegung sich nicht erklärt) an die einzelnen Organe abgegeben hat, ist es selbst chemisch verändert, kommt als solches durch die Venen zurück, in die rechte Herzkammer, und bedarf, um jene Funktionen von neuem vornehmen zu können, der Erneuerung. Daher wird es, noch ehe es in das Herz zurückgelangt, durch die Nierenblutadern und Nieren von unbrauchbaren Bestandtheilen, die als Harn aus dem Körper entfernt werden, befreit. Aber diese negative Reinigung reicht noch nicht hin; die Blutmasse würde sich so nur fort und fort an Quantität vermindern: ihr selbst muß neue Substanz zugeführt werden. Zu diesem Zwecke wird das Blut aus der rechten Herzkammer in den kleinen Kreislauf getrieben; hier empfängt es aus dem Brustmilchgang die vom Verdauungssystem ihm zugeführte kohlenhaltige Lymphe, gleichsam einen Rohstoff, der nun erst in Blut verwandelt werden muß. Zu diesem Zwecke gelangt das Blut nun in die Lunge, wo es durch den Prozess des Einathmens mit neuem Sauerstoff versehen wird, der sich mit der Kohle zu Kohlensäure verbindet und als solche ausgeathmet wird, bei welchem Prozess sich zugleich nach chemisch-physikalischem Gesetz Wärme entwickelt. Von da strömt das Blut in die linke Herzkammer zurück, um den großen Kreislauf von neuem zu begin-

neu. — Sogleich hier finden wir also eine Wechselwirkung zwischen dem Verdauungs- und dem Blutumlaufsystem. Denn während das erstere dem Blute in dem Milchsaft (Lympher) neue Nahrung zuführt, führt das Blut in seinem großen Kreisläufe nicht nur sämtlichen Organen des Verdauungssystems (gleich allen anderen Organen) neue Substanz zu, sondern geht auch (vor seiner Rückkehr in die rechte Herzkammer) an der Leber vorüber, welche aus ihm die Galle aussondert. — Dasjenige Organ aber, welches diesen doppelten Kreislauf des Blutes bewirkt, ist das Herz. Dieses mit seinen zwei Kammern und zwei Vorkammern stellt eine doppelte Druck- und Saugpumpe dar, so, daß die Kontraktionen die Stelle der Stempelstöße vertreten. Die Zusammenziehung (Systole) der linken Herzkammer wirkt beim Menschen mit einer Kraft, welche anderthalb Pfund ein Meter hoch zu heben im Stande ist. Mit dieser Gewalt treibt sie das Blut durch die Aorta in die übrigen Arterien. Durch diese elastischen Gefäße gelangt das Blut in die Kapillarblutgefäße, die in sämtlichen Organen des Körpers sich verzweigen. Der in den elastischen Arterien vorhandene größere Druck bewirkt, daß das Blut aus den Kapillaren fortwährend in die nicht-elastischen Venen, wo der Druck geringer ist, abfließt und so in das Herz zurückkehrt. (Beim Menschen dauert die Zeit des großen Kreislaufes 25—30 Sekunden.) Die Systole der rechten Herzkammer erfolgt mit einer geringeren Kraft, weil für den kleinen Kreislauf keine solche Gewalt, wie für den großen, nöthig ist. — Aber wo ist nun die Kraft, welche diese mächtigen Bewegungen der beiden Herzkammern fort und fort hervorruft? Der „Träger“ dieser Kraft ist das Nervensystem, theils das cerebrospinale, theils der nervus sympathicus, und beim menschlichen Körper sehen wir deutlich, wie seelische und geistige Vorgänge auf den Blutumlauf hemmend oder fördernd einwirken. Scham und Zorn, also geistige Erregungen über etwas als schmäzlich oder als böse erkanntes, wirken erschlaffend auf die Arterienwandlungen, bewirken daher beschleunigte Blutströmung (Er-röthen); Schrecken und Furcht, also Sinneswarnehmungen, die der Geist nicht sofort zu verstehen und intellektuell zu bewältigen vermag, wirken kontrahirend und hemmend (Erbleichen). Aber nicht nur jene Kontraktionen des Herzens sammt dem Kontraktilitätsgrade der Arterien, sondern alle unwillkürlichen Funktionsbewegungen aller Organe (wozu namentlich auch die sekretorische Thätigkeit der verschiedenen Drüsen gehört) werden zunächst von den Nerven aus bewirkt, und

zwar von dem Eingeweidenervensystem, dessen Stränge vom Rückenmark ausgehen und sich zu Knoten und Geflechten vereinigen. In analoger Weise werden die willkürlichen Bewegungen der Muskeln hervorgerufen durch die nervi motores des Cerebrospinalsystemes. Und endlich führen die nervi sensitivi von den Sinnesorganen jene von der Außenwelt herrührenden Erregungen, welche wir Wahrnehmungen nennen, — und die sensibeln Nerven von den einzelnen Körperorganen die Empfindungen des Wohlgefühls oder Schmerzes — dem Gehirn zu. — Nun fragen wir nochmals: was ist es für eine Kraft, welche die unwillkürlichen Bewegungen des Herzens und Funktionsbewegungen der übrigen Eingeweide, die halbwillkürlichen Bewegungen des Athmens, und die willkürlichen der Muskeln bewirkt? Schon für den Blutumlauf ist eine Kraft perpetuirlich wirkend, welche die, beim Menschen 30,5 Pfund (15293 Gramm) schwere Blutmasse unaufhörlich in doppelten Kreislauf heruntreibt, hiedurch sämtliche Organe, unter andern das Gehirn und die Nerven selbst, ernährt und erneuert, und den ganzen Lebensprozess in seiner geregelten, zweckvollen Ordnung erhält. Daß dies keine mechanische Kraft sei, ist einleuchtend. Welche motorische Kraft die Nervensubstanz als solche besitze, kann man an der Nervensubstanz eines Kadavers sehen! Nicht dem Nerven, sondern einem ihn fortwährend durchströmenden galvanischen Strome müßte man jene Kraft zuschreiben. In der That wird sie denn auch nicht dem sogenannten „Stoffe“, woraus die Nerven bestehen, sondern dem die Nerven durchfließenden Nervenstrom, der mit einem galvanischen Strome wenn auch nicht völlig gleichartig doch jedenfalls analog ist, zugeschrieben. Wo kommt nun aber dieser Nervenstrom her? Zu einem galvanischen Strom gehört bekanntlich zweierlei: erstlich eine Reihe von sogenannten „Elementen“ (positive mit negativen abwechselnd), und zweitens ein den Strom induzirendes. a) Das erstere, die Elemente, nimmt man (nicht auf Grund mikroskopisch-anatomischer Beobachtung, sondern auf Grund einer scharfsinnigen, von du Bois-Reymond aufgestellten Erklärungshypothese) als in der Struktur der Nerven gegeben an. Indessen würde die in den Elementen und dem sie umgebenden Fluidum vorhandene elektrische Kraft bald verzehrt sein, wenn sie nicht fort und fort durch Zufuhr neuen Materiales chemische Nahrung erhielte. Vom Blute wird durch den großen Kreislauf den Nerven diese Nahrung zugeführt. Da ergibt sich nun das Merkwürdige, daß der Nervenapparat jene

Kraft, mittelst deren er die 30 Pfund fortwährend im Körper herumtreibt (und nebenbei noch eine Menge anderer Organe, also Lasten, in Bewegung setzt) vom Blute selbst zugeführt erhält. Die Last führt die Kraft, durch die sie selbst bewegt werden soll, mit sich. Das ist nach physikalischen Gesetzen nicht erklärbar. Es wäre ein Perpetuum mobile, wo die Last sich selbst bewegt. — „Und doch ist's erklärbar“, wird man antworten. „Das Blut empfängt ja fortwährend neue latente (ruhende) Kraft in der Nahrung, die ihm aus den Verdauungsorganen als Lymphe zugeführt wird.“ Diese Antwort läßt sich hören. Wir sehen in der That, daß in den motorischen Nerven und den Muskeln Ermüdung eintritt in Folge mangelnder Ernährung und mangelnder Ruhe (welche letztere zur Umwandlung der Nahrungsmittel in Blut und des Blutes in Nerven- und Muskelsubstanz nothwendig ist.) Aber schon das ist sehr auffallend, daß bei den, die Vitalfunktionen (Blutumlauf, Athembewegung, Sekretionen) dirigirenden Nerven eine derartige Ermüdung nicht in gleicher Weise eintritt; man kann am Abend nach einer tüchtigen Fußtour oder körperlichen Arbeit sehr „müde“ (in den Muskeln!) sein: Herzschlag, Blutumlauf und Athembewegung gehen darum doch unermüdet, ja mit beschleunigter Intensität, ihren Gang fort. Aber nun kommt noch eine andre Schwierigkeit. Von dem Quantum Speise und Trank, das der animalische Organismus in sich aufnimmt, wird ein Theil als Harn und Koth wieder ausgeworfen; von dem Rest (der Lymphe) sammt dem eingeathmeten Sauerstoff wird das Blut ernährt, und von diesem erhalten sämtliche Organe ihre Zufuhr, sodaß auf die Ernährung der Nerven schließlich nur ein kleiner Bruchtheil der genossenen Nahrungsmittel verwendet wird. Und doch wird durch diese Nerven  $\alpha$ ) die 30 Pfund schwere Blutmasse fortwährend in Bewegung gesetzt,  $\beta$ ) die Last der aufgenommenen Nahrungsmittel selbst im ductus abdominalis und in den Lymphgefäßen in Bewegung gesetzt,  $\gamma$ ) die Athembewegung hervorgerufen,  $\delta$ ) die Bewegungen sämtlicher übrigen Organe (Leber, Nieren u. s. f.) hervorgerufen. Dieser kleine Bruchtheil müßte also eine Kraft repräsentiren, welche eine Last bewegte, die unvergleichlich viel größer ist, als er selbst. Das ist ein Perpetuum mobile von noch unerklärlicherer Art. — Man könnte nun etwa darauf verweisen, daß ein verhältnismäßig geringes Quantum Wasser, in Dampf aufgelöst, nicht nur sich selbst sondern die ungeheure Last eines ganzen Bahnzuges von

der Stelle zu bewegen vermöge. Sehr richtig (wobei jedoch immer noch zu beachten ist, daß jenes Wasserquantum weder im Stande ist, den bewegenden Apparat, die Dampfmaschine, selbst zu erbauen, noch das Heizungsmaterial beizuschaffen); aber nun müßte doch erst erwiesen sein, daß einem galvanischen Strome — und vollends einem von so äußerst geringer Fortpflanzungsgeschwindigkeit (32 Meter in der Sekunde!) — die Kraft innewohne, eine solche Menge verschiedener Lasten zu bewegen, wie sie im lebenden animalischen Organismus fort und fort bewegt werden. —  $\beta$ ) Wir haben bisher den Blick nur auf die galvanischen Elemente gerichtet, in welchen die elektrische Spannung als ruhende Kraft gleichsam aufgespeichert wird. Und schon hier haben sich für eine mechanische Erklärung die größten Schwierigkeiten ergeben. Nun fragt sich aber zweitens: was ist denn das den Strom induzirende? Zugegeben, die ruhende Kraft der elektr. Spannung ließe sich völlig befriedigend aus den zugeführten Nahrungssubstanzen erklären, so muß ja noch erklärt werden, was denn das diese Kraft „auslösende“, die + und — Strömungen einleitende, regelnde, sie wieder aufhören machende sei. Bei den motorischen Nerven ist dies unbestritten der Wille, also ein unförperliches, und hier gesteht denn auch die mechanische Physiologie ihr Unvermögen einer mechanischen Erklärung offen ein. So werden wir denn auch schließen dürfen, daß das, was die den Herzschlag sowie sämtliche übrige unwillkürliche Vitalfunktionen (z. B. Athembewegung, Sekretionen) bewirkenden Nervenströmungen induziert oder „auslöst“, ein unförperliches sei. Und auch hier kommt uns die Physiologie mit dem Geständnis ihres Unvermögens einer mechanischen Erklärung entgegen. (Wundt Hdb. der Physiol. d. M. § 162: „daß die von den Zentralorganen und Ganglien auf die Nerven ergehenden innern Reize nach ihrer näheren Beschaffenheit noch unerkannte Vorgänge sind.“) Auch der oben erwähnte Einfluß geistiger und seelischer Vorgänge auf die Kontraktilität der Arterienwände beweist per analogiam die Richtigkeit unserer Behauptung. Aber noch einen schlagenderen Analogiebeweis liefern uns die neuesten physiologischen Forschungen über den Athmungsprozess sowie die über die konstante Blutwärme. Die Athembewegungen der Brustmuskeln werden vom Zwerghellnerven hervorgerufen, und auf das Centrum dieses Nerven (den sogenannten *noeud vital* in der *medulla oblongata*) wirkt dabei erwiesenermaßen entweder (nach Rosenthal) als einzige, oder (nach Dohmen u. Wundt)

als eine Hauptursache — der Mangel an Sauerstoff im Blut,\*) also keine positive Kraft, sondern ein Negatives, ein Nichtvorhandensein von Etwas, das dasein sollte. (Durch dies in stetiger Langsamkeit sich fühlbar machende Bedürfnis wird der *noeud vital* zu rhythmisch wechselnden Bewegungen erregt.) Hiermit beweist die neueste Physiologie (wohl wider Willen, und doch aufs schlagendste) die Existenz einer unkörperlichen, zweckvoll wirkenden Lebenskraft oder Lebensmonas. Ein Nichtdasein von Etwas kann ja unmöglich auf physischem Wege eine positive Kraftwirkung oder Bewegung hervorrufen. Im Blute ist auch kein Gold, kein Zinn; ruft etwa der Mangel an Gold und an Zinn im Blute auch Erregungen eines Nerven hervor? Nein, denn es ist eben kein „Mangel“; in das Blut gehört kein Gold und Zinn; es soll keines darin sein; es wäre zwecklos ja zweckwidrig. Aber Sauerstoff soll darin sein; es ist ein „Bedürfnis“ nach Sauerstoff im Blute vorhanden; der Sauerstoff ist nöthig — warum denn? — doch wohl darum, damit das Blut seinen Zweck erfüllen könne! Der Satz: „der Mangel an Sauerstoff erregt den *noeud vital*“, ist also gleichbedeutend mit dem Satze: „das reelle Nichtvorhandensein eines Stoffes, der zur Erreichung des Zweckes vorhanden sein sollte, erregt den *noeud vital*.“ Und so hat hier die moderne Physiologie selbst den schlagendsten Beweis für die Teleologie in der Natur des thierischen Organismus geliefert. — Ein zweiter Beweis ist die sogenannte „Wärmeökonomie“ des Körpers. Der Körper bedarf einer bestimmten Eigenwärme. Die „Quellen der Wärmebildung“ sind die im Körper vorgehenden chemischen Prozesse, hauptsächlich der des Athmens. Das Maß der Wärmeerzeugung hängt dabei theils von der chemischen Beschaffenheit der Nahrungsmittel, theils (in einer auf physikalische Gesetze nicht zurückführbaren Weise) von der Tageszeit ab, theils endlich von dem Maße willkürlicher Muskelbewegungen. Die „Wege für Wärmeausgaben“ sind sehr manchfacher Art. Durch das gegenseitige Wirken dieser beiden Ursachenreihen müßten unausbleiblich bedeutende Schwankungen in der Temperatur des Körpers entstehen. Thatsächlich aber behält der gesunde Körper eine konstante Eigenwärme (die des Blutes bewegt sich zwischen 37° u. 41° C.) Wodurch wird diese erzielt? „Die Wärmeregulierung zur Erhaltung der konstanten Temperatur geschieht vorzugsweise durch

\*) Wundt, Lehrb. der Physiologie des Menschen, 3. Aufl. 1873, S. 391.

Haut und Lungen. Wenn entweder die Wärmezufuhr oder die Wärmeproduktion gesteigert wird, erweitern sich die Gefäße der Haut, die Schweißdrüsen beginnen zu sezerniren, die Respirationsbewegungen beschleunigen sich, und so nehmen durch vermehrte Ausstrahlung und Verdunstung an der Körperoberfläche, durch vermehrte Verdunstung innerhalb der Lunge zc. die Wärmeverluste so lange zu, bis der frühere Gleichgewichtszustand sich herstellt". (Wundt, Lehrb. d. Physiol. § 153.) Eine mechanische, physikalische Ursache, wodurch eine über  $41^{\circ}$  C. steigende Bluttemperatur im *noeud vital* eine Beschleunigung der Athembewegungen und in den Hautgefäßen eine Erweiterung hervorriefe, ist bis jetzt nicht nachgewiesen, wird sich auch nicht nachweisen lassen; denn gäbe es eine solche, so müßte sie im fieberkranken, an trockner Hitze leidenden Organismus ebenfalls wirken und Schweiß hervorrufen. Auch ließe sich nicht einsehen, warum bei erreichter Abkühlung auf  $41^{\circ}$ — $40^{\circ}$  C. die Wärmetemperatur des Blutes plötzlich aufhören sollte, jene Reize hervorzubringen. Es ist hier wieder ein Bedürfnis, ein Nichtseiendes aber Seinfolgendes, welches sich wirkend zeigt. Es ist wieder keine einfache Kausalität, sondern eine Finalität, welche jenes Funktioniren des *noeud vital* und der sekretorischen Hautnerven hervorruft. — Die Frage endlich: wer der zwecksetzende Urheber sei, kann hier nicht anders beantwortet werden, als bei der Pflanze. Die einzelne Zelle im *noeud vital* weiß nicht, welch ein Quantum Sauerstoff und welch ein Quantum von Wärme im Blut erforderlich und ob dies Quantum erreicht sei; weder irgend eine einzelne jener Zellen noch die Gesamtzahl derselben könnte also über den Mangel jenes erforderlichen Quantums in Erregung gerathen, geschweige, daß sie Urheberin jenes die Athemfunktion regelnden Erregungsgesetzes sein könnte. Im Auge haben Sehnerv und Netzhaut eine durchaus geschützte Lage hinter einer vierfachen Mauer von Häuten; dem Lichte aber sind sie zugänglich; denn auf der Vorderseite des Auges sind diese Häute theils durchsichtig, theils mit Oeffnungen versehen. Weiß nun etwa irgend eine jener Zellen, aus denen die Cornea sich bildet, daß Durchsichtigkeit nöthig sei? weiß eine der Zellen, aus denen die Iris sich bildet, daß in der Mitte der Iris eine Oeffnung von 4mm. Durchmesser nöthig sei, und daß sie (die Zelle) sich nicht nach der Seite dieser Oeffnung hin sondern nur nach der andern Seite durch Disseption vervielfältigen dürfe? Damit das Auge sowohl ferne als nahe Gegenstände deutlich war-

nehmen könne, ist es nach den Gesetzen der Dioptrik nöthig, daß der Augapfel nach Willkür eine mehr kuglige oder eine mehr ellipsoidische Gestalt anzunehmen im Stande sei; diese Art beliebiger Kontraktion wird durch besondere Muskeln bewirkt. Weiß irgend eine der Zellen, aus denen diese Muskeln sich bilden, irgend etwas von jenen Gesetzen und jener Nothwendigkeit? Nicht die einzelnen Zellen können also die zwecksetzenden Urheber sein. Aber auch die Lebensmonas nicht. Denn die Lebensmonas oder Seele auch des erwachsenen Thieres kennt von allen jenen Gesetzen, nach denen und für die der Körper organisirt ist, nicht das mindeste. Der erwachsene Mensch, wenn er Physik, Chemie, Anatomie und Physiologie studirt, vermag als Individuum jene Gesetze kennen zu lernen; aber a) jene Zwecksetzung erstreckt sich eben nicht bloß auf das Einzelindividuum sondern auf die ganze Gattung, kann also nicht Akt der individuellen Lebensmonas sein und b) schon im Embryon, das von jenen Gesetzen und Zwecken noch kein individuelles Wissen hat, bilden sich die Organe zweckmäßig, und im Laien funktionieren sie zweckmäßig ohne sein Wissen und Wollen. Sieben Jahrtausende hat das menschliche Geschlecht existirt, ohne vom Blutumlauf eine Ahnung zu haben (den bekanntlich erst Harwey entdeckte); der Blutumlauf aber fand jene sieben Jahrtausende hindurch schon statt! Weder die bewußtlose Lebensmonas im Thierindividuum, noch die bewußte und ichliche Lebensmonas im menschlichen Individuum ist der zwecksetzende Urheber des thierischen und menschlichen Organismus.

Ann. 1. Der teleologische Charakter der Organisation im Pflanzen- und Thierreiche liegt so auf der Hand, daß ein wahrer Idiotismus dazu gehört, ihn nicht zu sehen. Und gleichwohl hat sich eine gewisse Schule von einem dämonischen Ritzel zur obstinaten Leugnung der Teleologie in der Natur instigirt gefühlt. Das großartigste in dieser Beziehung hat Hückel geleistet (in seiner „Generellen Morphologie der Organismen“ Abschn. 2.) Die Kritik seiner positiven Aufstellungen gehört in Buch II; für jetzt haben wir nur seine beiden Haupteinwände gegen die Teleologie zu betrachten, da deren Widerlegung zur Vervollständigung und Sicherstellung unseres positiven Beweises hinzugehört. A) Hückel weist (a. a. O. und „Schöpfungsgeschichte“ S. 9 ff.) an verschiedenen Animalien einzelne, meist nur „rudimentäre“ Organe nach, die „keinen Zweck haben“ sollen, z. B. die Brustwarzen am Manne, verkümmerte Reste von Schenkelknochen an Schlangen. Die Schlüsse, die er von diesen sogenannten „rudimentären Organen“ auf die „Deszendenztheorie“ zieht, gehen uns hier noch nichts an; wir haben es hier nur mit der Frage nach der Teleologie zu thun; in Bezug auf diese aber zieht er den prächtigen Schluß: weil an einzelnen Organismen einzelne Organe vorkommen, von denen kein praktischer Zweck nachzuweisen

Erhard, Apologetik.

ist, so gibt es keine Zweckmäßigkeit in der Natur. — Wer ein gebundenes Buch auf einem Tische liegen sieht, der wird vielleicht dem thörichten Wahne sich hingeben, das Buch sei zu irgend einem Zweck verfaßt, gedruckt und gebunden. Weitgefehlt! Er sehe das Buch nur genauer an, so wird er finden, daß auf dem Rücken desselben unter dem goldnen Titel noch ein kleiner goldener Strich oder Schnörkel ist. Der Rückentitel hat einen praktischen Zweck (daß man nämlich in der Bibliothek sogleich sehe, welches Buch es sei, ohne es erst herauszunehmen und aufzuschlagen); hingegen der gottlose Schnörkel — der hat gar keinen praktischen Zweck; er könnte ohne allen Schaden ganz fehlen. Folglich — hat das ganze Buch keinen Zweck! Das ist Hückel'sche Logik. Um zu erkennen, ob irgend ein Ding, ein Organismus, ein Komplex von Dingen oder ein Reich von Organismen teleologisch d. h. zweckvoll sei, muß man logischerweise in erster Linie fragen, ob es in seiner Ganzheit einem Zwecke diene, und welchem? und dann in zweiter Linie, ob die richtigen Mittel zur Erreichung dieses Zweckes vorhanden seien. Sind alle erforderlichen Mittel vorhanden, so ist der Gegenstand zweckvoll oder zweckentsprechend beschaffen. Neben jenen Mitteln können dann immer noch Bestandtheile vorhanden sein, die nicht Mittel zu jenem Zwecke, nicht unmittelbar praktisch sind, sondern nur zur Substanz des Dinges gehören (nur Ursachen, nicht Zwecke haben) oder auch solche, die nur Zierrat und Schmuck sind (ästhetischen Zwecken dienen). Hückel dagegen fragt in erster Linie nach den Mitteln, ehe er noch irgendwie nach dem Zweck des Ganzen geforscht hat. Zum Gedanken eines einheitlichen Zweckes erhebt er sich gar nicht, sondern fragt bei jedem Einzeltheilchen: „ist das ein Mittel für irgend welchen Einzelzweck?“ „wofür ist nun das gut?“ ganz wie ein unverständiger Knabe, der in die Werkstätte eines Drechslers tritt, einen abgefallenen Hornspan aufhebt, und fragt: „wozu ist das gut? wozu braucht man das?“ — Daraus, daß man von einem einzelnen Theil einen praktischen Zweck nicht nachweisen kann, darf nicht auf die Zwecklosigkeit des Ganzen geschlossen werden. Es ist dies um so ungereimter, als Hückel selbst sich zuzugestehen genöthigt sieht, daß innerhalb der organischen Natur in der That nach gar manchen Seiten hin Zweckmäßigkeit herrsche, wofür er (S. 209 f.) sogar selbst gelegentlich ein paar Belege beibringt, z. B. die Befruchtung mancher Blüthen unter Mitwirkung von Insekten. Vernünftigerweise müßte er nun aus dem Stattfinden auch nur eines einzigen zweckmäßig geordneten Vorganges auf einen zwecksetzenden Urheber schließen; aber dieser Nothwendigkeit sucht er zu enttrinnen; er behauptet S. 221 kesslich: „zweckmäßige Einrichtungen können durch zwecklos wirkende Ursachen erzeugt werden“, und dies sucht er nun zu beweisen (S. 246) durch folgendes zweite Argument: B) „In den zweckmäßigen Einrichtungen, die zum Wohle des Ganzen und der Einzelnen in einem menschlichen Staate getroffen sind, wird kein Vernünftiger die zweckmäßige Thätigkeit eines persönlichen Schöpfers dieses Staates erkennen wollen.“ Gewiß nicht! aber desto gewisser das Zusammenwirken einer Mehrzahl von persönlichen, vernünftigen, zwecksetzenden Wesen. Daß mehrere solche persönliche und überdies

mit Sprache begabte Wesen sich (in einem konstitutionellen Staate oder in einer Republik) über gemeinsame Zwecke verständigen können, ist ebenso einleuchtend, als es widersinnig, undenkbar und unmöglich ist, daß eine Mehrzahl unpersönlicher, des Zwecksetzens unfähiger Wesen (wie die Steine, die Pflanzen, die einzelnen Pflanzenzellen zc.) einen „Staat“ zu Stande brächten. Gerade diese absurde Folgerung zieht aber Hückel aus obigem hinkenden Gleichnis. Bewußtlose Zellen, deren keine für sich ein Gesetz zu erkennen und einen Zweck zu setzen vermag, geschweige daß sie über gemeinsame Zwecke sich gegenseitig zu verständigen im Stande wären, sollen gleichwohl „einen republikanischen Zellenstaat“ konstituiert haben, in welchem alle Zellen nach einem einheitlichen Plane handeln. In die Form eines Syllogismus gebracht, ist also Hückels Beweis folgender: 1. Eine Mehrzahl bewußter, mit zwecksetzender Vernunft und mit Sprache begabter Wesen, die sich folglich über gemeinsame Zwecke verständigen können, vermag zu einem einheitlichen Ganzen (z. B. einem Staate) zweckvoll zusammenzuwirken. 2. Die Zellen in den Organismen sind ohne Bewußtsein, Vernunft und Sprache, folglich unfähig, sich über gemeinsame Zwecke zu verständigen. 3. Also können auch sie zu einem einheitlichen Ganzen zweckvoll zusammenwirken!  $a$  ist gleich  $c$ ;  $b$  ist ungleich  $a$ ; also ist  $b = c$ !! Den bewußtlosen Zellen sind nicht die ihres gemeinsam durchberathenen Zweckes bewußten Mitglieder einer gesetzgebenden Versammlung analog und vergleichbar, sondern nur die blindlings gehorchenden, des Kriegsplanes unbewußten und unkundigen Soldaten und Subalternoffiziere eines Heeres. Und wenn sechsmalshunderttausend solcher Soldaten, trotzdem daß kein Bataillon die Operationen der übrigen Bataillone kennt, gleichwohl nach einem einheitlichen Plane zweckmäßig marschiren, deplohiren, angreifen, kurz operiren, so wird „kein Vernünftiger“ — er müßte denn mit einer Hückel'schen Vernunft behaftet sein — unterlassen, hieraus auf die Existenz eines Oberkommandos oder Oberfeldherrn zu schließen, der den Kriegsplan festgestellt hat. Aber freilich — das syllogistische Denken (s. § 34 Anm.) ist ja nicht mehr Mode!  $a = c$ ,  $b < a$ , also  $b = c$ , das ist neueste Logik! Vgl. auch § 88 Anm.

Anm. 2. Den chemischen Prozess, mittelst dessen jedes Organ die spezifisch zu seiner Substanzerneuerung erforderlichen chemischen Elemente und Verbindungen aus dem Blute sich aneignet, hat man als einen „Gährungsprozess“ erklärt, und hiebei vorausgesetzt, daß in jedem Organe ein besondres Ferment vorhanden sei, welches gerade diese spezifische Art von Gährung einleite (Wundt, Physiol. § 22). Sehr gut. Nur sollte man erwägen, daß auch außerhalb lebender Körper, z. B. beim Bierbrauen, Brauntweimbrennen, keine Art von Gährung durch anorganische Kräftekomplexe hervorgerufen wird, sondern bei jeder die „Fermente“ aus lebenden Organismen (Pilzen, Schizomyceten zc.) bestehen. Die Gährung ist also kein aus den „allgemeinen“ physik. chem. Gesetzen der anorganischen Natur erklärlicher, sondern ein stets durch eine vitale Funktion bewirkter Vorgang. Bei jenen Gührungen im lebenden Organismus kommt noch hinzu, daß während der Gährung das Ferment sich selbst erneuert. Hier muß nun also erst wieder ein zweiter „Gährungsprozess“ voraus-

gesetzt werden, vermöge dessen das „Fermentorgan“ seine eigne Substanz erneut. Für diesen zweiten Prozess ist aber nicht wieder ein besonderes Fermentorgan vorhanden, das ihn einleiten würde; sondern hier stoßen wir mit unsrer Nase geradezu auf die vitale Kraft des wirkenden Werdegesetzes. Das gilt auch von der Verdauung. Die Labdrüsen sezerniren den Magensaft (und darin das sonst nirgends vorkommende Pepsin!) und zugleich erneuern sie sich selbst.

#### § 77. Beweis des dritten teleologischen Satzes.

Unser dritter Satz lautet: In dem Ganzen der Natur sind  $\alpha$ ) die physikalisch-chemischen Gesetze, ferner  $\beta$ ) die Werdegesetze sämtlicher organischen Reiche, Klassen, Gattungen und Arten, und endlich  $\gamma$ ) die Instinktgesetze sämtlicher Klassen, Gattungen und Arten des Thierreiches geordnet zum Zwecke der Forterhaltung der organischen Gattungen und Arten. — Daß die Gesetze der anorganischen Natur zweckvoll so geordnet sind, daß die anorganische Natur der organischen die Bedingung ihres Bestehens und Lebens fort und fort gewährt, hat sich schon § 74 ergeben, und wenn wir dort die Frage, ob ein derartiger Zweck als solcher gesetzt sei, noch problematisch hinstellten, so hat sich uns seitdem in § 75—76 der Beweis für das Walten eines zwecksetzenden Urhebers und somit für das Daß von Zwecken in der Natur mit apodiktischer Gewißheit ergeben. — Ferner hat sich bereits dort herausgestellt, daß die drei Naturreiche, das anorganische und die beiden organischen, in einer Wechselwirkung stehen, durch welche der Fortbestand der letzteren ermöglicht wird. Dahin gehört vor allem der Kreislauf der Kohle, die von der Pflanze aufgesogen, dem Thier in der vegetabilischen Nahrung zugeführt, vom Thiere wieder ausgeathmet und von der Pflanze wieder aufgesogen wird. Dahin gehört ferner, daß wie das Pflanzenreich in vielen seiner Arten dem Thiere zur Nahrung, so die Exkremente und Kadaver der Thiere den Pflanzen wieder zur Düngung dienen. Dahin, daß der phosphorsaure Kalk im Erdboden den Getraidearten den zur Bildung ihrer Samenkörner erforderlichen Bedarf an Phosphorsäure liefert, und daß dann diese Samenkörner den Thieren und Menschen die zur Bildung der Knochen nöthige Phosphorsäure liefern und zwar in der Form, in welcher Thiere und Menschen dieselbe zu assimiliren vermögen. Denn unmittelbar aus dem Mineralreich vermag der animalische Organismus den Phosphor nicht aufzunehmen; der mineralische Phosphor wirkt als zerstörendes Gift. Die Pflanzenwelt muß ihn, sowie alle

zur Ernährung des Thieres nothwendige Verbindungen (einige Salze ausgenommen) erst zubereiten. Ohne die Pflanzenwelt könnte die animalische Welt nicht existiren. — Aber auch in den einzelnen Reichen der organischen Natur finden wir jene zweckvolle Wechselwirkung, die man als den Haushalt der Natur zu bezeichnen pflegt. Niedere und kleinere Thiere dienen den größeren zur Nahrung; dafür ist nun aber bei den kleineren und unvollkommeneren Thieren die Fruchtbarkeit der Fortpflanzung eine ungleich größere; dadurch wird bewirkt, daß die niederen und untergeordneten Arten nicht aussterben, und wiederum ist dadurch, daß sie den größeren Thieren zur Nahrung dienen, dafür gesorgt, daß sie selbst sich nicht zum Schaden des Pflanzenreiches übermäßig vermehren. Häckel (Schöpfungsgesch. S. 14) nennt dies „einen Kampf aller gegen alle“, und führt diesen als Beweis gegen eine Teleologie in der Natur an! Er scheint es sonach als ein Unglück anzusehen, wenn ein Hering von einem Walfisch oder ein Käfer von einem Spechte gefressen wird. Er scheint den sehr ehrenwerthen Hrn. Elisha Buritt an friedensseliger Sentimentalität noch zu übertreffen, indem er sogar für das Thier- und Pflanzenreich ewigen Frieden fordert und es für etwas „zweckwidriges“ oder mindestens zweckloses ansieht, wenn eine Kuh Gras frißt. Was er dort sagt, hat einen Sinn nur unter der Voraussetzung, daß die Erhaltung aller einzelnen Pflanzen- und Thier-Individuen der eigentliche, richtig und einzig denkbare Zweck der Natur wäre! Diesen „Zweck“ oktroyirt er der Natur. Damit verwickelt er sich freilich unmittelbar in den lächerlichsten Widerspruch. Denn wenn die Kuh kein Gras, der Storch keine Kröte mehr fressen darf, so müssen ja Kuh und Storch verhungern, damit Kröte und Gras erhalten bleiben. Dann müssen aber, damit alle Individuen erhalten bleiben, alle Individuen verhungern! Das wäre also nach Häckel's larmoyanter Meinung eine „zweckvolle Naturordnung“!! Nein, nicht die Erhaltung der Individuen, sondern die Erhaltung der Gattungen und Arten ist der Zweck der Naturgesetze, und dieser Zweck wird auf's trefflichste erreicht. Das sieht man am klarsten in solchen Fällen, wo menschliche Willkür störend in den geordneten Haushalt der Natur eingreift. Die Zerstörung der Waldungen eines Landes zieht Wasserarmuth und allgemeine Unfruchtbarkeit und Verödung nach sich. Wo man die Maulwürfe wegfängt, vermehren sich die Engerlinge, sodaß sie Vegetation und Feldbau vernichten; wo man die

Singvögel wegfängt, mehren sich die Raupen und zerstören Garten- und Obstbau. — Durchweg ist der Haushalt der Natur so geordnet, daß Schädliches durch die Natur selbst beseitigt wird. In Speier entstand 1854 ein großer Schrecken, als eine bedeutende Föhrenwaldung von etwa einer Quadratmeile Flächeninhalt plötzlich braun ward. Ein Heer von Millionen Blattwespen (*Lophyrus pini*) war eingefallen, hatte Nadel für Nadel angebohrt und ihre Eier hineingelegt. Die Lärven fraßen die Nadeln an; so verdorrten diese; der Bestand des ganzen Forstes schien ernstlich gefährdet, und in der That, keine menschliche Hilfe hätte ihn retten können, wenn die Larven sich fortentwickelt hätten. Aber plötzlich lag der ganze Boden des Waldes von Millionen und Millionen getödteter *Lophyruslarven* bedeckt. Ein Heer Schlupfwespen war dem Heere der *Lophyri* auf dem Fuße gefolgt; diese *Schneumoniden* bohren die Larven anderer Wespen und Insekten an, legen ihre Eier in deren Leiber, und tödten sie so. — So stellt sich nicht nur durch das Geschäft der Ernährung, sondern auch durch das Geschäft und die Art der Fortpflanzung das gestörte Gleichgewicht in der Natur wieder her. — Bei der Mehrzahl der phanerogamen Pflanzen stehen Staubgefäße und Pistill nahe bei einander; wo sie getrennt stehen (in der *Monoecea*, *Dioecia*, *Polygamia* Linne's), da ist durch die merkwürdigsten Einrichtungen dafür gesorgt, daß die Befruchtung dennoch stattfindet. Z. B. bei der *Parietaria erecta* stehen die weiblichen Blüthen höher oben am Stengel, als die männlichen; aber bei diesen sind die vier Staubbeutel mit einander verwachsen, und springen nun bei gereiftem Pollenium mit solcher Gewalt auseinander, daß sie letzteres wie aus einem Pistol in die Höhe nach den weiblichen Blüthen schießen. Bei der *Vallisneria spiralis*, einem Wassergewächs, hat die weibliche Blüthe einen langen Stengel, der anfangs spiralig gewunden ist, sich aber bei der Entwicklung der Blüthe aufrollt, sodaß diese die Oberfläche des Wassers erreicht und an der Luft aufblüht; gleichzeitig reißt die an kurzem Stengel angewachsene männliche Blüthe sich völlig von der Pflanze los, taucht aus dem Wasser empor, und verrichtet, neben der weiblichen schwimmend, das Geschäft der Befruchtung. Letztere kehrt alsdann, indem ihr Stengel sich wieder zusammenrollt, unter das Wasser zurück, wo die Frucht reift. Nach den interessanten Beobachtungen Sprengel's gibt es nun aber auch unter den Zwitterblüthen solche, deren Pistille nicht durch das Pollenium der eigenen Blüthe, sondern nur durch das fremder Blüthen

(der gleichen Art) befruchtet zu werden vermögen (z. B. viele Akearten). Bei diesen sowie bei vielen Arten mit getrennten Geschlechtern\*) sind es Insekten, welche die Befruchtung vermitteln, indem sie ohne Wissen und Willen das an ihren Flügeldecken hangen gebliebene Pollenium an die Narben der Pistille bringen. Beim Feigenbaum, wo die Blüthen in das Innere einer fleischigen Kapsel, der Feige, eingeschlossen sind, bohrt sich eine Gallwespe zuerst in die Kapseln der männlichen Feige ein, und befruchtet dann die weiblichen. Bei manchen Pflanzenarten ist auch noch durch eine besondere Vorrichtung dafür gesorgt, das Insekt zu dem erforderlichen Verweilen in der weiblichen Blüthe zu nöthigen; so bei der *Aristolochia clematitis*, deren weibliche Blüthe durch abwärts gerichtete elastische Haare geschlossen ist, welche die Schnaken hinein aber zunächst nicht wieder herauslassen, sondern erst nach erfolgter Befruchtung ihre Elastizität verlieren. Jene Insekten wissen schlechterdings nichts von dem Dienste, den sie jenen Pflanzen leisten; gleichwohl vollziehen sie ihn vermöge des Instinktes, dieses ihren Willen beherrschenden teleologischgeordneten Gesetzes, und so überzeugen wir uns, daß dies Gesetz nicht nur innerhalb der einzelnen Thierspezies auf deren Erhaltung abzielt, sondern auch auf die Erhaltung des Naturganzen im Fortbestand seiner Reiche, Ordnungen, Klassen, Gattungen und Arten.

Ann. 1. Wie im Pflanzenreiche die Befruchtung, so ist auch die Aussaat zweckmäßig geordnet. Nur kurz sei hier an das *Impatiens noli me tangere* erinnert, dessen Samenkapseln im Stadium der Reife (wo die gewundene Spitze plötzlich aufspringt) den Samen weit fort (aus dem Dickicht des eignen Laubes heraus auf freiere Plätze) schleudert; sowie an die *Rhizophora mangle*, welche ihre Früchte in den Sumpfboden wirft, in dem allein sie Wurzeln schlagen können.

Ann. 2. Gegen den Satz, daß die Forterhaltung, nicht der Individuen, sondern der Gattungen und Arten der Zweck der Natur sei, könnte man mit einigem Scheine sich auf die Thatsache berufen, daß doch gar manche ganze Gattungen und Arten untergegangen seien. Sofern hiebei an Arten gedacht wird, die in geschichtlicher Zeit durch menschliche Willkür (namentlich durch die Jagd) ausgerottet wurden, lassen wir den Einwurf nicht gelten; denn daß menschliche Willkür störend in den Haushalt der Natur einzugreifen vermöge, haben wir ja von vornherein nicht nur zugegeben sondern behauptet. (Zu diesen durch menschliche Willkür ausgerotteten Arten gehören, nach den von Boncher de Perthes und Rigollot bei Abbedille und von Lartet in der berühmten Höhle von Aurignac gemachten Entdeckungen auch die Arten: *Ursus spelaeus*, *Felis spelaea*,

\*) Bei anderen Monöcisten und Diöcisten leistet bekanntlich der Wind den Dienst, das Pollenium zu den Pistillen zu tragen.

Hyaena spelaea, Elephas primigenius.) Anders dagegen verhält es sich mit den paläontologischen Pflanzen- und Thiergeschlechtern, deren versteinerte Reste die Geognosie uns kennen lehrt. „Hier sind doch einzelne Gattungen ganz untergegangen,“ wird man uns entgegenhalten. Wir aber erwidern: das ist zu wenig gesagt! nicht einzelne Gattungen sind ganz untergegangen, sondern ganze Naturkomplexe; und das ist sehr zweierlei. Sene Erscheinungen sind nicht von der Art, als ob die Natur zwar den Zweck gehabt hätte, die Gattungen und Arten alle zu erhalten, aber diesen Zweck nicht bei ihnen allen zu erreichen vermocht hätte, sondern gerade umgekehrt so, als ob die Natur den sehr bestimmten Zweck gehabt hätte, jene Komplexe von Gattungen und Arten miteinander untergehen zu lassen, um eine höhere Pflanzen- und Thierwelt zu erzielen. Daß wirkliche „Kataklismen“, wirkliche Unterbrechungen des organischen Lebens durch plötzlichen Untergang der ganzen vorhandenen Pflanzen- und Thier-Welt wiederholt in den geognostischen Perioden stattgefunden haben, werden wir Buch II Abschn. 3 § 168 gegen Ehell und seine Nachbeter beweisen. Die Organismenwelt der Kohlenperiode, die der Triasperiode, die der Lias-Dolith-Juraperiode, die der Kreideperiode, die der Eocen-, der Myocen-, der Pleiocenperiode waren nicht zur Forterhaltung bestimmt, wie sich schon daran zeigt, daß die höchste Naturstufe, der Mensch, in ihnen noch nicht erzielt war. Jede dieser nach einander aufgetretenen Organismen-Welten zweckte auf die je folgende ab, und war daher für eine zeitweilige Dauer angelegt. Während dieser Dauer wurde in jeder derselben die Forterhaltung der Gattungen ebenso zweckvoll erzielt, als dies in unsrer jetzigen Periode der Fall ist. Daß auch diese durch eine Katastrophe einen „Kataklismus“ (kosmischer Art) in ihrer Totalität miteinander vernichtet werden kann — diese Möglichkeit wird sich aus naturhistorischen Prämissen nicht in Abrede stellen lassen (und es wird sich uns später aus höheren als naturhistorischen Prämissen sogar die Gewißheit ergeben, daß die jetzige Naturwelt ebenfalls einmal untergehen wird zu dem Zwecke, um einer noch vollkommeneren Weltordnung Platz zu machen). So lange sie aber besteht, bleibt auch unser Satz in seiner Richtigkeit bestehen: daß sie zweckvoll und zweckmäßig auf die Forterhaltung der organischen Gattungen und Arten hin geordnet ist, ebenso zweckvoll, wie jede frühere Periode für die Zeit ihres Bestehens zweckvoll auf die Forterhaltung ihrer Gattungen und Arten hin geordnet war. Die Reihenfolge der geognostischen Perioden, weitentfernt, gegen die Teleologie in der Natur zu sprechen, liefert also nur einen neuen Beweis für dieselbe.

#### § 78. Die Natur und der Mensch:

Und doch haben wir in diesen drei teleologischen Sätzen noch nicht den letzten Zweck der Naturordnung erkannt. Außer den anorganischen Wesen und den beiden organischen Reichen der Pflanzen und Thiere ist ja noch der Mensch vorhanden. Seiner Leib-

lichen Organisation nach gehört auch er zur Natur; sein Körper ist organisirt wie der der Säugethiere; aber seine Lebensmonas ist, wie wir uns überzeugt haben (vgl. § 67) von wesentlich anderer Beschaffenheit, als die des Thieres. Die Lebensmonas des Thieres pflegt als seelische Monas oder „Seele“ (anima) bezeichnet zu werden. Auch die Lebensmonas des Menschen hat Beziehungen oder Funktionen, in welcher sie der Seele des Thieres analog wirkt. a) Sowie beim Thiere, so wirkt auch beim Menschen die Lebensmonas als Werdegesetz oder vis plastica beim Aufbau des Körpers und seiner Organe, und als Gesetz des Lebensprozesses bei den Funktionen dieser Organe (z. B. Blutumlauf, Verdauung) und zwar hier nicht als wissende, nämlich nicht als eine diese Gesetze und Funktionen des Körpers (der ein Objekt und Theil der Welt, der Natur ist) wissende,\*) sondern in unbewußter, durch ein Gesetz der Naturnothwendigkeit bestimmter Weise. b) Sowie beim Thiere, so verhält sich auch beim Menschen die Lebensmonas als Subjekt, nämlich als wahrnehmendes Subjekt im Verhältnis zu den Sinnesorganen. Daß weder beim Thiere noch beim Menschen diese Lebensmonas ihren „Sitz“ in irgend einer besondern Partikel des Gehirns habe, sondern vom Gehirn aus mittelst der Nerven als ihrer Organe dem ganzen Körper allgegenwärtig immanent sei, ist schon § 67 Anm. 3 gezeigt. Die Lebensmonas als solche ist unkörperlich und darum unräumlich. Sie reproduzirt als Werdegesetz (als unwillkürlich wirkende Lebenskraft) in jeder einzelnen elementaren Zellenmonas sich selbst (woraus sich die § 67 Anm. 1 erwähnten Erscheinungen erklären;) sie wirkt nicht, im Gehirne sitzend, durch Vermittlung der Nervenstränge, sondern sie wirkt eben in den Nerven und ihren feinsten Verzweigungen; so scheidet sie aus der nämlichen Blutmasse (§ 76) mittelst der gleichen Nervensubstanz hier Galle, dort Muskelgewebe, dort Gehirnssubstanz zc. aus. Der Leib ist kein Ding für sich, in welchem irgendwo an einem Punkte die Seele säße, sondern er ist beseelt und durchseelt. Aber das ist richtig (§ 53), daß im großen Gehirn ein körperliches Organ für das seelische Bewußtwerden der Welt der Objekte — und zwar im großen Gehirn des Menschen ein

\*) Daß die Lebensmonas des Menschen eine unbedingt sich selbst wissende, hingegen die Welt der Objekte anfangs gar nicht wissende, sondern erst erkennen lernende und in diesem Erkennen durch gesetzliche Organe beschränkte ist, haben wir schon am Schluß von § 67 betont.

körperliches Organ für das reflektirende Weltbewußtsein der in sich selbst bewußten ichtlichen Lebensmonas vorhanden ist, ein Organ, mittelst dessen und in welchem die menschliche Lebensmonas vermöge des ihr als solcher eignen Sichwissens oder Selbstbewußtseins eine höhere Funktion des Objekte-Erkennens, nämlich eine die einzelnen Sinneswahrnehmungen zusammenfassende und vereinigende Wirksamkeit ausübt, und sich somit (§ 55) einen Geistesinhalt erwirbt. — Und dies leitet uns nun hinüber zu der Wesensqualität, durch welche die menschliche Lebensmonas von der thierischen verschieden ist. Die thierische Lebensmonas ist, wie wir wissen, ebenfalls Subjekt, aber nicht sich wissendes Ich, und darum besitzt sie nur das Vermögen, Vorstellungen zu bilden, als sich selbst gleich=seiende Monas eine Vorstellung festzuhalten, ein Objekt (erinnernd) wiederzuerkennen, aber nicht als sich in ihrer Selbstgleichheit wissende Monas Begriffe zu bilden. Die Thierseele ist sich selbst gleich, so lange sie überhaupt existirt; aber sie weiß sich nicht, und darum weiß sie sich nicht als sich selbst gleiche, und weil sie sich nicht als Ich erfäßt in ihrem Unterschied von der Gesamtheit ihrer Vorstellungen (§ 72), so hat sie nicht die intellektuale Anschauung der Zeit\*) (§ 30) und ebensowenig vermag sie Begriffe zu bilden und die Vielheit ihrer Vorstellungen zur begriffenen Einheit erkannter Gesetze zu erheben, (§ 70) und Zwecke zu setzen (§ 71), und ebensowenig besitzt sie Gedächtnis (§ 71). Anders der Mensch. Dieselbe Lebensmonas, welche in seinem Leibe als Werdegesetz und Lebenskraft und in seinen Sinnesorganen als wahrnehmendes Subjekt wirksam (und schon als solches eine unkörperliche und unräumliche Kraft) ist, ist zugleich sich wissendes Sein, Ich, und weil sie sich in der Identität mit sich weiß, ist sie befähigt, disjungirend und synthetisch die Vielheit zur Einheit des Begriffes zusammenzufassen; sie gewinnt diese Fähigkeit nicht etwa allmählich; sie wird nicht erst nach und nach zum Ich, sondern hat, wie wir uns § 28—40 überzeugt haben, in ihrer sich wissenden Sichselbstgleichheit, ihrem Selbstbewußtsein, die Kategorien als mit ihrem eigenen Dasein gegebene, ihr immanente, zu

\*) Wohl aber hat das Thier, ebensowie der Mensch, und aus der gleichen Ursache (§ 29) ein Bewußtsein des Raumes. Dies Bewußtsein hat ja seine Ursache in der Gebundenheit an den Raum; dagegen die intellektuale Anschauung der Zeit hat ihre Ursache in dem Sich als mit sich identisch bleibend wissen.

ihrer eigensten Wesenheit gehörende in sich, und bringt dieselben von sich aus mit zu jener Arbeit des reflektirenden Welterkennens, für welche das große Gehirn das ihr dienende, zugleich aber ihre Thätigkeit einschränkende und bindende körperliche Organ ist. Die menschliche Lebensmonas ist also beides zugleich: a) Seele, die sich ihren Leib durch embryonale Stoffassimilation im Mutterleibe aufbaut, ihn fort und fort beseelt, und mittelst der körperlichen Sinnesorgane sich wahrnehmend verhält, und b) Geist, welcher mittelst des reflektirenden Denkens kraft der dem Ich wesensimmanenten Kategorien unter dienender und einschränkender Mitthätigkeit des leiblichen Reflexionsorganes die den mittelst der Sinne wahrgenommenen Erscheinungen zu Grunde liegenden Gesetze erkennt, und so — nicht dem Gehirn sondern — sich (dem Ich) einen Geistesinhalt gibt. Während nun der Wille des Thieres, ohne es zu wissen und zu verstehen, jenem Reiche der zweckmäßig geordneten Gesetze in seinem Instinkt unterthan ist, nicht mit Freiheit sondern mit unausweichlicher Nothwendigkeit, so verhält sich der menschliche Geist zu jenen Gesetzen als begrifflich denkender, dieselben erkennender, welchem demgemäß die Freiheit zukommt, seinen Willen entweder nach jenen Gesetzen zu richten, oder zu seinem eigenen Schaden gegen dieselben zu freveln. Und ebendaher geht dem Menschen (§ 72 Anm. 2) der Instinkt ab.

### c) Die Beziehung zwischen dem Ich und den Gesetzen der objektiven Welt.

#### § 79. Subjektive und objektive Vernünftigkeit.

Indem nun der Mensch nicht bloß die Erscheinungen sinnlich wahrnimmt, sondern auch die ihnen zu Grunde liegenden Gesetze denkend erkennt, ist zwischen dem Ich des Menschen und den Gesetzen der Natur eine Wechselbeziehung höherer Art gegeben, als die § 77 betrachtete Wechselbeziehung zwischen der anorganischen Natur und den organischen Reichen ist. Indem das sich selbst wissende und seiner selbst schlechthin gewisse Ich des Menschen die Gesetze der Natur als das eigentlich Seiende in der Natur erkennt und in ihrer Zweckmäßigkeit verstehen lernt, vernimmt es in ihnen die Kundgebungen eines ihm selbst, dem Ich, verwandten oder analogen Wesens, eines geistigen oder intelligenten Wesens. Denn jedes Gesetz als solches ist — weil: eine Einheit, die für eine

Allheit von Fällen gilt — etwas Geistiges (vgl. § 34), und jedes zweckvolle Gesetz setzt einen zwecksetzenden, also geistigen Urheber voraus (§ 76 Anm. 1) So ist nun eine Harmonie des Wesens vorhanden zwischen dem erkennenden Ich und der als ein System zweckvoller Gesetze erkannten Natur. Beide sind „vernünftig“. Dem erkennenden Ich eignet — als eine Fähigkeit — die Vernünftigkeit im subjektiven Sinne oder kurzgesagt die subjektive Vernünftigkeit (oder noch kürzer: die Vernunft), d. i. das Vermögen, jenes System von Gesetzen zu „vernehmen“ (zu erkennen). Der Natur aber, als dem Komplex jener zweckvollen Gesetze, eignet — als eine Eigenschaft — die Vernünftigkeit im objektiven Sinne oder kurzgesagt die objektive Vernünftigkeit, d. i. die den im Ich vorhandenen Kategorien der Begrifflichkeit, Kausalität und Zweckmäßigkeit entsprechende Beschaffenheit (der Begreiflichkeit.)

#### § 80. Der letzte Zweck der Natur: der Mensch.

Hiermit thut sich aber eine ganz neue Zweckbeziehung in der Natur selbst auf. Wir fanden § 77 als Zweck, auf den die Naturgesetze hinzielen, die Erhaltung der in der Natur selbst vorhandenen Reiche, Ordnungen, Klassen, Gattungen und Arten. Jetzt sehen wir, daß dieser Zweck noch nicht der letzte, höchste ist. Diese ganze Natur als solche, die ganze Welt der sinnlichen Erscheinungen geistiger Gesetze, besteht und wird forterhalten nicht um ihrer selbst willen, sondern für den Menschen, für das geistige Wesen. Wir sahen ja schon § 60 ff., daß das Ich das schlechthin sich selbst gewisse ist, und daß wir von der Außenwelt, der Natur, nur aussagen können, sie sei eine vom Ich wahrgenommene Erscheinung und als solche Wahrnehmungs- und Denk-Inhalt des Ich. Wir sahen § 63 ff., daß in der Natur wirkliches wahres Sein nicht der flüchtigen Erscheinung zukommt, die unsre Sinne wahrnehmen, sondern dem System der Gesetze, die als zweckvoll wirkende ein geistiges, unfrem Geiste verwandtes oder gleichartiges sind. Wir sahen endlich § 68 ff., daß dieses Naturganze sich aufbaut aus verschiedenen Arten von Kräften:  $\alpha$ ) Krätekomplexen, die sich (nach § 63) mannfach auflösen und anders kombiniren, d. i. den sogenannten — sei es Molekülen und Atomen, sei es Massen der anorganischen Körper, —  $\beta$ ) pflanzlichen Monaden verschiedener Ordnung (§ 67)  $\gamma$ ) thierischen Monaden verschiedener Ordnung (§ 67), wozu denn auch die Monaden niederer und mittlerer Ordnung im menschlichen Körper gehö-

ren, d) den menschlichen Monaden höherer Ordnung, deren jede ein sich selbst wissendes, erkennendes, die ganze Welt und das ganze System der Gesetze als Geistesinhalt in sich aufnehmendes Ich ist. Wie nun die anorganische Natur geordnet ist für die organische, um ihr die Lebensbedingungen zu gewähren, so ist wiederum die anorganische und organische Natur geordnet um des Geistes willen. Denn wenn in ihr den Gesetzen allein wahres Sein zugesprochen werden kann, so kann ja schon in der Natur das reale Sein der Gesetze nicht da sein um der flüchtigen Erscheinung willen, sondern nur um seiner selbst willen, und die Erscheinung nur um der Gesetze, d. i. des Geistes willen. Und ebenso wiederum ist im menschlichen Individuum als einem Mikrokosmos die Natur (d. i. der von der Lebensmonas gebaute und beseelte Körper) vorhanden um des Geistes, d. h. des Ichs, der erkennenden Lebensmonas, willen. So zielt die ganze Natur auf den Menschen hin als auf dasjenige Wesen, welches zum Erkennen der in der Natur vorhandenen Systematik zweckvoller Gesetze gelangen — oder in welchem, das seiende Wesen der Natur, nämlich das System jener Gesetze, wie Leibnitz es ausdrückte: „sich spiegeln“ — soll. Der letzte Zweck des Naturganzen ist also, daß der Mensch das System der zweckmäßigen Gesetze und in diesem System eben diesen letzten Zweck — d. h. sich als den letzten Zweck der Natur — erkenne. Die Basis all seines Natur-Erkennens ist sein Selbstbewußtsein oder Sich wissen, das (§ 60) mit seinem Sein identisch ist. Das Ziel seines Naturerkennens ist die Selbsterkenntnis, die Erkenntnis seiner als des letzten Zweckes und Zieles der Natur.

§ 81. In der Menschheit ist das Individuum Selbstzweck.

Das ungeheure Weltganze nehme ich in mich auf; ich mache es zum Geistesinhalt meiner selbst. Damit ich dies vermöge, dazu sind mir die körperlichen Organe der Sinneswahrnehmung und des reflektirenden Bewußtwerdens gegeben. Und wie die Erhaltung aller Gattungen und Arten von Pflanzen und Thieren (nach § 77) das durch die Naturordnung und ihre Gesetze erstrebte und erreichte Ziel (wenn auch noch nicht das letzte und höchste) ist, so vor allem dann auch die Erhaltung des Menschen, der menschlichen Gattung. Aber schon aus dem in § 80 gesagten geht hervor, daß auch diese Erhaltung des Menschen als Gattung noch nicht das letzte und höchste Ziel der Natur sein kann. Wir wissen (§ 55), daß jedes

menschliche Individuum sich in Gemäßheit seiner besonderen Anlage und in Gemäßheit des Gebrauches, den es als ein frei-wollendes Wesen von dieser Anlage macht, sich seinen eigenthümlichen Geistesinhalt erwirbt, und hierdurch zur Persönlichkeit wird. Keine Persönlichkeit ist der anderen gleich; jeder Mensch nimmt seine, ihm ganz eigenthümliche Stelle in der menschlichen Gesellschaft und Geschichte ein (sei sie wichtig, sei sie unwichtig), die keiner vor ihm eingenommen hat und keiner nach ihm einnehmen wird. Und somit steht der einzelne Mensch nicht nur für sich in einem Verhältnis zu dem Gesezesystem der Natur, sondern auch in einem Verhältnis zu andern Menschen als ebenfalls selbstbewußten und frei-wollenden Wesen, nämlich in der Wechselwirkung des Lernens und des Lehrens, des Bestimmtwerdens und Bestimmens, der Rezeptivität und der Produktivität, wodurch eine stete geistige Weiterentwicklung der Erkenntnis (die als gemeinsames Produkt des menschlichen Geschlechtes „Wissenschaft“ genannt wird) sowie der auf Erkenntnis fußenden Willensaktionen hervorgerufen wird. Der Unterschied und Gegensatz von Natur und Geschichte, der sich in seinen abstraktesten Grundzügen uns schon § 44 ergeben hat, empfängt nun erst seinen wesen-vollen Inhalt. Die Menschheit hat eine Geschichte; das Pflanzenreich und das Thierreich hat keine. (Siehe Anm. 1 zu diesem §.) Jede Thiergattung ist, seitdem das menschliche Geschlecht dieselbe zu beobachten vermochte,\*) sich selbst gleichgeblieben; Wolf, Löwe, Fuchs waren schon zu Homer's, ja schon zu Simsons und Davids Zeiten die nämlichen Thiere mit den nämlichen Instinkteigenschaften, wie jetzt. Die Beschreibung der Elephanten, Nilpferde &c. bei Aristoteles stimmt genau mit der heutigen Beschaffenheit dieser Thiere. Und wenn die heutige Naturforschung von einzelnen Fabeln, welche der Stagyrer in jene Beschreibungen mit aufnahm, das Urtheil fällt: das sei unrichtig und falsch, — bezeugt sie damit nicht klar, daß sie selbst als gewiß voraussetzt, daß jene Thiere damals ebenso beschaffen waren, wie jetzt? — Das Naturgesetz, welches als Instinkt den Willen der Thiere mit Naturnothwendigkeit beherrscht, bleibt in allen Jahrhunderten das gleiche; dagegen unser menschliches

\*) Die von Darwin und seinen Nachbetern behaupteten stetigen Umwandlungen existiren bis jetzt nur in der Phantasie, die sie in unwordenliche Zeiten verlegt. Die exakte Beobachtung der real gegebenen Natur hat noch nirgends jene Umwandlungen einer Gattung (oder gar Klasse und Ordnung) in eine andere nachzuweisen vermocht. Siehe Buch II, Abschn. 3.

Erkennen der Gesetze der niederen sowie unserer eigenen Natur steigert sich und wächst, und hiemit verändern, vervollkommen und komplizieren sich die durch menschlichen Willen und Willensvereinbarung getroffenen Einrichtungen und Institutionen der menschlichen Gesellschaft, (Sitte und Kleidung, Kunstfertigkeiten, soziale und merkantile Verhältnisse, Rechtsinstitute). Wie ist seit dem 7. Dez. 1835 wo ich, damals Student, die Einweihungsfahrt der ersten deutschen Eisenbahn mitmachte, die Physiognomie Deutschlands, von Politik ganz abgesehen, eine völlig andre geworden! — Daraus folgt nun unmittelbar das weitere, daß im Pflanzen- und Thierreich das Individuum da ist um der Gattung willen, weil ja nur die (sich stets gleichbleibenden) Gattungscharaktere das Objekt sind, das erhalten werden soll; daß dagegen im Menschengeschlecht ebensowohl die Gattung um der einzelnen Persönlichkeit willen da ist, als diese um der Gattung willen, weil eben in jeder einzelnen Persönlichkeit der Zweck der Menschheit wieder in ganz besonderer Weise erreicht wird, nämlich jener Zweck, daß das System der Gesetze, d. i. die objektive Vernünftigkeit, erkannt werde von der subjektiven Vernunft des Ich, und daß der Wille desselben in Gemäßheit des gewonnenen Maßes von Erkenntnis Zwecke setze und Mittel wähle.

Ann. 1. Wenn wir sagen: die Natur hat keine Geschichte, so meinen wir, (analog wie § 77 Ann. 2) die Natur, wie sie in der gegenwärtigen Welt- oder Erdperiode eine dauernde ist, und stellen nicht in Abrede, daß in den geognostischen Perioden der Ausbildung unseres Erdförpers seine Art von „Geschichte der Erde“ vorliegt. Nur müssen wir dabei streng festhalten, daß, wenn von einer solchen „Geschichte der Erde“ geredet wird, das Wort „Geschichte“ in einem anderen und weiteren Sinn genommen wird, als wir es oben gethan. Es ist dann nur: Aufzählung eines nach einander Geschehenen, nicht: Ergebnis der sich fortentwickelnden Erkenntnis und Zwecksetzung selbstbewußter und freiwilliger Wesen. Jenes „Geschehen“ in der „Geschichte der Erde“ steht zur Natur nicht in begrifflichem Gegensatze, sondern ist selbst nur ein Natur-Geschehen.

Ann. 2. Wenn wir sagen, im menschlichen Geschlechte sei das Individuum Selbstzweck, so sagen wir damit: das Individuum selbst sei Zweck, d. h. es habe einen selbständigen Zweck der Gattung gegenüber und sei nicht bloß Mittel um der Gattung (als Zweckes) willen. — Daß hier der Ausdruck „Selbstzweck“ einen total anderen Sinn hat, als wenn die Pantheisten (z. B. D. Fr. Strauß a. u. n. Gl. § 70) von einem Selbstzweck des Weltprozesses reden, ist einleuchtend. Wenn jene sagen, der Weltprozess sei Selbstzweck, so sagen sie damit: das Mittel sei sein eigener Zweck, es habe keinen Zweck außer dem: Mittel für sein eignes Als-Mit-

tel-existiren zu sein, d. h. es habe keinen Zweck. Bei dieser Bedeutung des Wortes „Selbstzweck“ — als einer „Schraube ohne Ende“ — wird der Begriff des Zweckes nur gesetzt, um sofort wieder negirt zu werden.

### § 82. Der Ausgangspunkt des Pantheismus.

Schelling in der Periode seiner Naturphilosophie und Hegel sind bei diesem Punkte der Erkenntnisentwicklung, bei welchem wir hier angelangt sind, stehen geblieben, und haben von hier aus ihre Systeme entwickelt. Positives Prinzip beider Systeme war die Erkenntnis, daß es eine objektive Vernünftigkeit der Gesetze des Universums und eine subjektive Vernünftigkeit des erkennenden Ich gebe, und daß das vernünftige Ich die Gesetze der Welt als seiner eigenen Vernunft entsprechende erkenne, daß mithin die objektive Vernünftigkeit mit der subjektiven dem Inhalte nach identisch sei. Dazu kam als negatives Prinzip die (nach § 55 und § 58 f. grundirrig) Verwechslung des Selbstbewußtseins mit dem reflektirenden Weltbewußtsein, und hiemit die verkehrte Voraussetzung, daß das Selbstbewußtsein eine Schranke und somit eine Relativität und mit dem Absoluten unvereinbar sei. (Näheres hierüber siehe in § 89.) So kamen beide Philosophen dazu, den abstrakten Begriff der Vernünftigkeit als das „Absolute“ d. h. als das realseiende und urseiende Prinzip alles erscheinenden Seins und alles Erkennens und Denkens zu fassen. Ueber die wechselnden Gestaltungen dieses Gedankens bei Schelling vgl. unten § 184 f. Hegel nahm an, daß die absolute Vernünftigkeit, welche weder Subjekt noch Objekt sei, in der Natur als „an sich seiende“ Vernünftigkeit existire, im erkennenden Individuum oder Subjekte zur „für sich seienden“ d. h. sich selbst gegenständlichen werde, und endlich in der Philosophie des Philosophen sich selbst als mit sich identische, als „an und für sich seiende“ Vernünftigkeit erkenne. Als urseiendes und urhebendes Prinzip des Universums wird also eine Intelligenz angenommen, die weder intelligens noch intellectum, weder sich wissendes Ich noch gewußtes Objekt ist, die überhaupt nichts konkretes, inhaltliches, sondern das allerabstrakteste ist. Wir werden in Buch 2, Abschn. 5 sowohl jenes (schon bei Spinoza vorhandene), negative Prinzip des Pantheismus, als auch die einzelnen Phasen und Systeme der pantheistischen Philosophie näher zu untersuchen haben; für jetzt ist unsre Aufgabe nur die: zu prüfen, ob in der bis jetzt von uns gewonnenen Erkenntnis ein positives Prinzip gegeben sei, aus welchem die pan-

theistische Folgerung in logisch-korrektter Weise abgeleitet werden könnte oder gar müßte; mit andern Worten also: ob der Pantheismus die gerade Straße sei, auf welche die bis jetzt gewonnenen Erkenntnisprämissen uns hinführen, oder nicht vielmehr eine Sackgasse, die von dem rechten Wege abbiegt.

Ann. Daß Hegel Pantheist und nicht Theist war, hat F. Hoffmann (in S. Bergmann's philos. Monatsheften Bd. 3, 2tes Quartal, 1869, und in Andrea's und Zöckler's liter. Anzeiger 1873, S. 253 ff.) gegen Rosenkranz bündig nachgewiesen.

### § 83. Der Pantheismus ein Paralogismus.

Wenn wir im Weltganzen ein System zweckvoller Gesetze als das wahrhaft Seiende erkennen, wenn mithin diese objektive Vernünftigkeit jener Gesetze eine für uns seiende ist, d. h. eine solche ist, welche von dem selbstbewußten denkenden Ich des Menschen erkannt zu werden vermag und erkannt werden soll, so ist mit dem Ausdruck: „objektive Vernünftigkeit“ immerhin nur eine Beschaffenheit oder Eigenschaft jener Gesetze bezeichnet, nicht aber deren Sein. Ihrem Sein nach sind jene Gesetze zweckvoll wirkende. Jenes System der zweckvoll wirkenden Gesetze bezeichnen wir als ein „vernünftiges“, weil das denkende Ich des Menschen dasselbe als ein unseren subjektiven Denkkategorien der Inhärenz, Kausalität, Bedingtheit und Zweckmäßigkeit gemäßes oder entsprechendes System erkennt. Wir legen ihm also das Prädikat der „Vernünftigkeit“ bei, womit aber noch gar nichts über das Sein jenes Gesetzeskomplexes selbst gesagt ist, sondern nur etwas über die zwischen ihm und unseren subjektiven Denkkategorien bestehende Uebereinstimmung. Das Prädikat der objektiven Vernünftigkeit, das wir jenem Gesetzeskomplex beilegen, ist also ein durchaus abstrakter Begriff, ein reiner Eigenschaftsbegriff. Nun ist es unvernünftig, diesen abstrakten Eigenschaftsbegriff als einen ontologischen oder Realitätsbegriff zu behandeln. — Ferner: wenn wir dem Ich die subjektive Vernünftigkeit zuschreiben, so ist dies kein Eigenschaftsbegriff, sondern ein Fähigkeits- oder Kraft-Begriff mithin ein Realitäts- oder Seins-Begriff. Das Ich besitzt real das Vermögen des Begriffbildens und hierin das Vermögen des begrifflichen Erkennens jenes Systemes zweckvoll wirkender Gesetze; und dieses System zweckvoll wirkender Gesetze gipfelt (§ 80) in sich selbst wieder in dem letzten Zweck: daß es selber einschließlichs dieses seines letzten

Zweckes vom vernünftigen Ich des Menschen mittelst der „subjektiven Vernünftigkeit“ oder „Vernunft“ als einer realseienden Fähigkeit oder Kraft des Subjektes (des menschlichen Ichs) erkannt werde. Wir haben also in der objektiven Welt nicht bloß jene abstrakte Eigenschaft der „objektiven Vernünftigkeit“ d. h. Erkennbarkeit, sondern ein seiendes System zweckvoll wirkender Gesetze, in welchem System das selbstbewußte erkennende Ich schon als höchster Zweck mit gesetzt ist; und wir haben im selbstbewußten Ich die seiende Kraft der „subjektiven Vernünftigkeit“ oder der Vernunft. Es ist unvernünftig, diese seiende Kraft der subjektiven Vernunft mit jener abstrakten Eigenschaft der „objektiven Vernünftigkeit“ zu identifiziren, und beide als gleichwerthig, ja als gleichbedeutend und einerlei zu behandeln, indem man aus beiden nun wieder den noch abstrakteren und allerabstraktesten Begriff der „Vernünftigkeit“ oder den Begriff des „Begriffes“ (der weder ein begreifender noch ein begriffener sein soll) herauspräparirt, und diesem allerabstraktesten Unbegriff nicht nur ein selbständiges Sein zuschreibt, sondern sogar das absolute Ursein, indem man behauptet, jene abstrakte „Vernünftigkeit“ — jener Begriff, welchen das philosophirende Subjekt von zwei gar nicht correlaten Elementen (einer bereits selbst schon abstrakten Eigenschaft und einer realseienden Kraft) vermöge eines Denkfehlers abstrahirt hat! — sei das Absolute, der urseiende Urheber alles Seins und Denkens. Das heißt, bei Lichte besehen, nichts anderes, als: aus einer Eigenschaft der wirkenden Gesetze (die diese mit den selbstbewußten Subjekten vermeintlicherweise gemeinsam haben) seien diese Gesetze selbst erst hervorgegangen; die abstrakte Eigenschaft der „Vernünftigkeit“ sei es gewesen, welche den konkreten Komplex jener zweckvoll wirkenden — also Kräfte seienden — Gesetze aus sich herausgesetzt habe, sowohl die Kräftekomplexe der körperlichen Objekte als die ichlichen Lebensmonaden. Das ist um kein Haar vernünftiger, als wenn jemand sagen wollte, zuerst sei die Eigenschaft des Angenehmen, und diese habe die verschiedenen angenehmen Dinge aus sich hervorgehen lassen; oder, zuerst sei die Eigenschaft der Sichtbarkeit gewesen, und diese habe die verschiedenen sichtbaren Dinge und die verschiedenen sehenden Augen aus sich herausgesetzt. (Siehe Anm. 1.) Die Eigenschaft kann nie die wirkende Ursache des Seienden sein, dem sie inhärrt. (Siehe Anm. 2.)

Num. 1. Bekanntlich sagt Platon etwas ähnliches. Die *ιδέα* z. B. des Glatten, sei zuerst, und alle konkreten glatten Dinge (*παρούμενα*) „*ὁρέγουσιν*“, die Idee des Glatten zu erreichen. Daß Platon unter den Beispielen von *ιδέαις*, die er beibringt, bloße abstrakte Eigenschaftsbegriffe mit Kräftebegriffen wunderbarlich gemischt hat, ist ein Fehler gewesen; aber daran dachte er nicht von ferne, irgend eine solche *ιδέα* zum urseienden Prinzip der Welt zu machen. Die *ιδέαι* sind ihm in Gott, sind von Gott als einem selbstbewußten Geiste produziert; die Platonischen *ιδέαι* sind nichts anderes, als die Schöpfergedanken Gottes. (Vgl. § 91.)

Num. 2. Derjenige müßte von allem seit § 22 Gesagten nichts verstanden haben, der uns hier etwa den Einwurf machen wollte: wir hätten doch selbst in § 62 die Eigenschaften der Objekte für wirkende Kräfte erklärt. Das haben wir mit nichten gethan. Wir haben nicht gesagt: die Eigenschaft, die wir aus wahrgenommenen Sinnesindrücken abstrahirt haben, hat den Körper, an dem sie haftet, (oder: alle die Körper an denen sie haftet) bewirkt oder hervorgerufen. Sondern wir haben gerade das umgekehrte gesagt: Die „Eigenschaft“, die wir einem Körper zuschreiben (z. B. glatt, roth) hat als Eigenschaft gar keine objektive Existenz; z. B. „roth“ ist eine subjektive Sinnesempfindung, und aus einer Vielheit gleicher solcher Empfindungen abstrahiren wir uns die „Eigenschaft“. Der Sinnesempfindung liegt aber als bewirkende Ursache zu Grunde eine objektive Sinneserregung, und dieser wiederum das Sein einer wirkenden Kraft. — Daß der Saphir die Eigenschaft des blau-ansiehens besitzt, wird verursacht durch eine Kraft, welche eine optische durch durchsichtige Medien sich fortpflanzende Erregung bewirkt, die in uns die subjektive Empfindung des Blauen hervorruft, und erst aus einer Mehrheit solcher Empfindungen abstrahiren wir die Eigenschaft „blau“. Und nicht einmal jene einzelne (optische) Kraft hat den Saphir ins Dasein gerufen; denn der Saphir ist ein Komplex solcher konkreten Kräfte, in welchem Komplex ja auch die Kraft der Attraktion (spez. Schwere) des Widerstandes (Härte) etc. vorhanden ist. Das Be- und Ineinander dieser verschiedenen Kräfte kann nicht verursacht sein durch eine einzelne unter diesen Kräften, geschweige denn durch eine jener abstrakten Eigenschaften, etwa die des Blauseins, die der Saphir mit allen blauen Körpern gemein hat. Es widerspricht daher dem Kausalitätsgesetz und der Logik schlechthin, eine Eigenschaft eines Dinges als die bewirkende Ursache, überhaupt ein Abstraktes als ein wirkendes anzusehen. Wenn man die prinzipielle Ursache alles Seins und Soseins mit dem Ausdruck des „Absoluten“ bezeichnet, so kann und darf das Absolute nicht als das Abstrakteste sondern nur als das Konkreteste, die Totalität aller wirkenden Kräfte in sich organisch befassende und vereineude, gefaßt werden. Mit ausgezeichneter Klarheit hat dies schon R. Ph. Fischer entwickelt, in seiner noch lange nicht nach Verdienst bekannten und gewürdigten Schrift: „Die Idee der Gottheit“, S. 46 ff.

## § 84. Frage nach dem zwecksetzenden Urheber.

Nicht mit der abstrakten Eigenschaft der Vernünftigkeit haben wir es zu thun, sondern mit einem System zweckvoll wirkender Gesetze, und die Eigenschaft der Vernünftigkeit legen wir diesen Gesetzen ja eben darum bei, weil sie zweckvoll wirken. Ueberblicken wir nun die ganze Reihe jener niederen und höheren Zwecke nochmals, so sind die wirkenden Gesetze der anorganischen Natur geordnet um der organischen Natur willen, haben also ihren letzten gemeinsamen Zweck in dieser (§ 74). Die organische Natur aber hat ihren Zweck im Menschen (§ 80), und im Mikrokosmos des Menschen selbst hat die körperliche oder Naturseite des Menschen ihren Zweck wiederum in der geistigen Seite; der Leib ist da um der geistigen Seele willen, damit der Mensch all jener Gesetze erkennend inne werde, und somit auch des obersten Gesetzes: daß eben dies sein Innewerden der letzte und höchste Zweck der Natur und seiner Natur sei — damit also der Mensch sich selbst und sein eignes Wesen erkenne. Und so wird denn der Mensch nicht bloß der Gesetze der Natur inne, sondern auch der Gesetze seines Geistes, d. i. seiner Ichheit, der Denkgesetze, der Kategorien. — Nun ist er aber vermöge der Kategorie der Kausalität unbedingt genöthigt, bei allem, was Objekt seines Erkennens wird, nach der Ursache zu fragen, also muß er nach der Ursache fragen, die jenem System zweckvoller (und zwar auf die Selbsterkenntnis selbstbewußter Wesen zweckvoll abzielender) Gesetze zu Grunde liegt. Und vermöge der Kategorie des Zweckes weiß er, daß die Ursache eines Zweckvoll-geordneten nur ein zwecksetzender Urheber sein kann. Hiemit werden wir aber über die Stufe des Selbstbewußtseins hinaus- und emporgeführt zur Gotteserkenntnis.

## C. Die Gotteserkenntnis.

§ 85. Nicht das individuelle Ich des Menschen ist der zwecksetzende Urheber der Welt.

Ich, als ein geistiges sich wissendes, denkendes Ich, habe das System der Gesetze der Natur und des Denkens zum Inhalt meines Geistes, zum Geistesinhalt meiner selbst, und bin mir dabei meines Ich als des erkennenden gewiß in absoluter Selbstgewißheit. Aber obwohl das System jener Gesetze nun Inhalt meiner ist, so bin ich zu die-

sem Inhalte doch erst in zeitlichem Verlaufe gelangt, indem ich jenes System der Gesetze erkennend in mich aufnahm. Ich habe es als den Geistesinhalt meiner selbst, weil ich es dazu gemacht, weil ich es erkennend in mich rezipirt habe. Das System der Gesetze der Natur und des Denkens zu erkennen, ist eine rezeptive, keine produktive Thätigkeit meines Ich. Das System jener Gesetze ist von meinem Ich und von dem Ich jedes anderen Menschen vorgefunden als ein ihm schlechthin gegebenes. Wenn daher irgend etwas klar und gewiß ist, so ist es der negative Satz: daß nicht das Ich irgend eines Menschen noch die vereinten Ich's aller Menschen miteinander der Urheber der objektiven, vernünftigen Gesetze der Natur und des Denkens sind. Die Gesetze der Natur wirkten ja viel früher, als sie erkannt wurden (man denke an Harvey und den Kreislauf des Blutes), ja ehe Menschen existirten (vgl. § 77 Anm. 2), und ebenso operirt jeder Mensch von Kindheit auf mit jenen, in seinem Wesen gegebenen Denkgesetzen oder Kategorien, lange ehe er Logik studirt und über diese Gesetze nachdenken und sie erkennen lernt. (Wenn man einem schlichten Bauernburschen sagen würde: „kein Fisch hat Federn; dieses Huhn hat aber Federn, ist also ein Fisch“, so würde der Bauernbursche hellauf lachen und diese Rede als sinnlos erkennen).

§ 86. Das necessitirte Erkennen und das willkürliche Wollen.

Wir haben das System jener Gesetze nicht produziert. Wir unterscheiden vielmehr in uns zwei verschiedene Thätigkeiten: a) die rezeptive des Wahrnehmens, des Denkens und des aus dem Zusammenwirken beider entstehenden Erkennens, und b) die produktive des Wollens. Die erstere hängt nur formell, nicht ihrem Inhalte nach, von der letzteren ab. Ob wir wahrnehmen (die Augen öffnen, auf ein Geräusch horchen, einen Gegenstand betasten, daran riechen und lecken) wollen, und ob wir über einen Gegenstand nachdenken wollen, das ist Sache unsrer Selbstbestimmung; hingegen was wir (auf dem von uns gewählten Erkenntnisgebiete) wahrnehmend und denkend erkennen, hängt nicht von unserm Willen ab; die Objekte des Erkennens sind von uns vorgefunden; es ist die Welt der Erscheinungen d. i. der erscheinenden Gesetze; es ist Natur und Geschichte (Erscheinungen der Naturgesetze und Erscheinungen der geistigen Gesetze und ichtlichen, persönlichen Kräfte und spontanen Kraftwirkungen.) Im Erkennen der Welt sind wir also, was den In-

halt desselben betrifft, nezesitirt. — Dieser rezeptiven Thätigkeit gegenüber erscheint nun unser Wollen als ein willkürliches; unserm Wollen ist kein Inhalt gegeben, wie dem Wahrnehmen und Erkennen, sondern unser Wollen produziert seinen Inhalt selbst; es setzt einen Gedankeninhalt, dem noch keine objektive Wirklichkeit entspricht, sondern der erst durch den Nexus von Zweck und Mitteln verwirklicht werden soll. Während daher das Wahrnehmen nach jenen Naturgesetzen, gemäß welchen unsere Sinnesorgane gebaut sind, erfolgt, und unser Denken nach den logischen Kategorien vor sich geht, so ist unser Wille als solcher durch kein Gesetz nezesitirt (auch durch kein Sittengesetz, mit welchem er sich ja in Widerspruch zu setzen vermag) sondern völlig freie Selbstbestimmung. Aber in dieser seiner schrankenlosen Freiheit und Gesetzlosigkeit ist der Wille durchaus noch bloße Willkür. Beim Erkennen sind sowohl die erkannten Gesetze zweckvoll als das Denken ein vernünftiges, d. h. unter dem Gesetz der Kategorien vor sich gehendes. Der Wille aber ist nicht als solcher „vernünftig“ d. h. für das von der Vernunft als objektiv-zweckvoll erkannte sich entscheidend; ebensowenig ist er als solcher unvernünftig, d. h. sich gegen das als zweckvoll erkannte entscheidend, sondern er kann vernünftig oder auch unvernünftig sein. Es liegt im Begriff und Wesen des Wollens, daß es „des Menschen freier Wille ist“, ob er  $\alpha$ ) das, was in dem objektiven System der erscheinenden Gesetze (in Natur und Geschichte) objektiv als (höherer oder niederer) Zweck gesetzt ist, auch seinerseits als subjektiven Zweck setzen, und ob er  $\beta$ ) für einen von ihm subjektiv gesetzten Zweck ein Mittel, das nach den objektiven Gesetzen der Natur und Geschichte zweckgemäß wirkt, wählen wolle — oder nicht.

#### § 87. Die Ohnmacht der Willkür.

Nur freilich ist der Wille in dem Grade machtlos, als er mit den Zwecken und Gesetzen der objektiven Welt sich in Widerspruch setzt. Das Kind will den Mond vom Himmel herunterholen; dies Kind ist noch „unvernünftig“; es hat das Gesetz der Entfernung und Perspektive noch nicht erkannt; darum will es zweckwidriges und unausführbares. Ein eitler Mensch will die erste Rolle in einem Staatswesen spielen; er hat die Größe und Schwierigkeit der Aufgabe, die er sich stellt, und das Maß seiner persönlichen Fähigkeiten nicht erkannt, und macht Fiasko. Aus diesem Satze: daß der Wille nur in dem Maße realwirksam in den natürlichen

und geschichtlichen Kausalnexus der Außenwelt einzugreifen vermag, als er sich in dem Setzen von Zwecken und der Wahl seiner Mittel durch die erkannten Gesetze der Natur und des Geistes bestimmen läßt, ergeben sich zwei Folgerungen: 1) eine praktische, nämlich die Klugheitsregel: daß der Wille nicht von den blinden Naturtrieben sondern von den erkannten Gesetzen der Natur und des Geistes sich müsse leiten lassen; darin liegt: a) daß im einzelnen Menschen der Geist herrschen müsse über die Naturseite oder Sinnlichkeit, b) daß der Mensch im Verhältnis zur Natur die erkannten Naturgesetze als Mittel zur Erreichung seiner Zwecke benützen müsse (daß er sich z. B. nicht müsse mit Eis wärmen oder mit Feuer abkühlen wollen) und c) daß der Mensch im Verhältnis zu andern Menschen, d. h. zum Geschichtsverlauf, sich mit seinem persönlichen Zwecksetzen einordnen müsse den allgemeinen Zwecken der menschlichen Gesellschaft, um seine eignen Zwecke durchführen zu können. Diese trivialen Wahrheiten, aus denen man hin und wieder eine „philosophische“ Moral abzuleiten versucht hat, sind nicht nur nicht ethische, ja noch nicht einmal Weisheits-Regeln, sondern in der That nur Klugheitsregeln; denn selbst die dritte schließt noch keine Ueberwindung des Egoismus in sich, sondern nur eine Beschränkung desselben, die selbst wieder zu egoistischem Zwecke geschieht. Es ist das System des Eudämonismus, das solchergestalt aus obigem Satze sich ableitet. Aber 2) ergibt sich aus jenem Satze auch eine höchst wichtige theoretische Folgerung. Wenn der Wille des Menschen erst in dem Maße, als er nach den erkannten Gesetzen der Natur und des Geistes sich richtet, wirksam in den objektiven Nexus der Dinge einzugreifen vermag, und wenn nun jene Gesetze nur allmählich und unter gemeinsamer Mitarbeit des ganzen Menschengeschlechtes von den einzelnen Menschen erkannt werden, so folgt: daß weder der Wille eines einzelnen Menschen noch der vereinte Wille Aller der Urheber jener Gesetze sein kann. Das System jener Gesetze ist also ein unserm Willen ebenso, wie (nach § 85) unserer Erkenntnis schlechthin gegebenes. Weder der Mensch noch die Menschheit ist der zwecksetzende Urheber jenes Systems von Gesetzen.

Anm. Es ergibt sich übrigens aus unserm Satze beiläufig noch eine dritte Folgerung. Der „dumme Wille“ der Herren Schopenhauer und v. Hartmann, dem die Welt ihre Realisirung verdanken soll, hat —

nur eine individuelle Existenz! In der objektiven Welt sehen wir einen dummen Willen sich niemals realisiren; realisirt wird nur das System jener Gesetze und was ihm gemäß ist.

§ 88. Der zwecksetzende Urheber kann nur ein selbstbewußter sein.

Der Mensch ist nun aber (§ 84) durch das Denkgesetz der Kausalitätskategorie unbedingt genöthigt, zu fragen: wer denn dann der Urheber jener Gesetze sei, wenn es (nach § 85—87) der Mensch und die Menschheit nicht ist. Das System der in der Natur und Menschheit wirkenden Gesetze ist ein zweckvoll wirkendes (§ 73—78); sein Urheber kann daher nur ein Zwecksetzender sein (§ 76 Anm.); zwecksetzend kann aber nur ein selbstbewußtes Ich sein. Denn im Begriffe des Zwecksetzens selbst liegt ja, daß die Wirkung der wirkenden Ursache als eine bewußt gewollte, also gedachte, früher gewesen sei, als die wirkende Ursache, und daß die letztere als das Mittel angewendet worden sei zufolge der gewollten Wirkung. Beim Zwecksetzen ist also die Wirkung das Prius der Ursache, nämlich die gedachte und gewollte Wirkung. Beim Zwecksetzen ist also die letzte resultirende Wirkung das Allererste. Es folgen:

- a) Die Wirkung als gedachte und gewollte, d. i. der „Zweck“.
- b) Die Ursache dieser Wirkung als das (gedachte und dann real angewendete) „Mittel“.
- c) die Wirkung dieser Ursache, als wirklich realisirte, d. i. die „Erreichung des Zweckes“.

Dem Realisirtsein der Wirkung geht also voran das Realisirtsein der Ursache, diesem das Gedachtsein der Ursache in ihrem Verhältnis zur Wirkung (d. h. das Wissen oder Erkennen der Zweckmäßigkeit des Mittels); diesem wiederum geht voran als allererstes das Gedachtsein und Gewolltsein der Wirkung. Nun kann die Wirkung aber nicht gedacht und gewollt werden ohne ein denkendes und wollendes Subjekt. Wo kein cogitans ist, ist kein cogitatum. Zwecksetzend kann also nur ein des Kausalitätsnexus sich bewußtes, ein denkendwollendes Subjekt sein. Und da ein Wissen von der Zweckmäßigkeit des Mittels vorausgesetzt ist, d. i. ein Wissen desjenigen Gesetzes, vermöge dessen die gedachte und gewollte Wirkung durch die und die Ursache (Mittel) werde erreicht werden, so setzt dies ein solches Subjekt voraus, welches Gesetze, (d. i. Allgemeingültiges, eine eine Vielheit

in sich befassende Einheit) zu denken vermag, also (nach § 57) ein selbstbewußtes Subjekt. Nur ein selbstbewußtes Subjekt kann der Urheber jenes Systems von Gesetzen, dessen Erscheinung die Welt ist, sein, schon darum weil dies zweckvoll wirkende Gesetze sind. Aber ebenso darum, weil der höchste der in diesem System von Gesetzen erscheinenden Zwecke (§ 80) der ist, daß das selbstbewußte menschliche Ich vermöge seines Selbstbewußtseins zur Erkenntnis jener Gesetze und hiemit zur Selbsterkenntnis komme. Ein Urheber, der nicht selbst ein selbstbewußter wäre, könnte nicht das Selbstbewußtsein und Selbsterkennen als Ausgangs- und Zielpunkt seiner Zwecke, d. i. seines wissenden Wollens setzen.

Ann. Daß ein System zweckmäßiger Wirkungen einen zwecksetzenden Urheber voraussetzt, haben wir früher (§ 76 Ann.) bei der Konstatirung der Zweckmäßigkeit der Natur gegen Häckel's schülerhaften Trugschluß verfochten und bewiesen. Daß nur ein selbstbewußter Urheber ein zwecksetzender sein könne, haben wir gegen einen nicht minder schülerhaften Paralogismus von D. Fr. Strauß zu verfochten. In seiner Schrift: „Alter und neuer Glaube“ § 38, S. 117, schreibt dieser: „Wir werden nicht schließen dürfen: weil wir Menschen ein Werk, dessen Theile zur Herbeiführung einer gewissen Wirkung zusammenstimmen, nur mittelst der bewußten Vorstellung eines Zweckes und ebenso bewußter Auswahl der Mittel zu Stande bringen können, so können auch die so beschaffenen Werke der Natur nur ebenso, folglich durch einen intelligenten Schöpfer zu Stande gekommen sein. Das folgt gar nicht; denn die Natur belehrt uns, daß die Voraussetzung, nur bewußte Intelligenz könne zweckmäßiges schaffen, eine irrige ist.“ (Circulus vitiosus!) „Schon Kant hat an die Kunsttriebe mancher Thiere erinnert. . . Wie nämlich der Instinkt ein Handeln“ (der Thiere!) „ist, das aussieht, als geschähe es nach einem“ (irgend einem zwecksetzenden Subjekte) „bewußten Zweck, und doch ohne einen solchen“ (ohne einen dem Thier bewußten Zweck, aber nicht ohne Zweck!) „geschieht, so ist dasselbe bei den Hervorbringungen der Natur der Fall.“ Schon die Klammern deuten auf die Stellen, wo diese Schlusssätze löcherig ist. Ob ein zweckvolles Geschehen ohne bewußten, genauer: selbstbewußten zwecksetzenden Urheber stattfinden könne? das ist der in Frage stehende, von Strauß bejahte, von Andern verneinte Satz, über dessen Wichtigkeit eben erst entschieden werden soll. Und zwar steht speziell in Frage, ob das in der Natur (unter andern bei den Instinkthandlungen der Thiere aber ebenso auch bei den vitalen Funktionen aller Organe und Einzelzellen, sowie in den Gesetzen der anorganischen Kräftekomplexe) thatsächlich und zugestandenmaßen stattfindende zweckmäßige Zusammenwirken denkbar sei ohne einen des Zweckes bewußten Urheber. Strauß behauptet: Ja. Als Beweis für diese Behauptung bringt er in erster Linie nichts weiter, als — eben diese Behauptung, daß „die Natur uns belehrt, daß die Voraussetzung“ etc. Das heißt also: daß in der Natur zweckmäßiges Zusam-

menwirken vorkommt ohne bewußten zwecksetzenden Urheber, wird daraus bewiesen, daß in der Natur zweckmäßiges Zusammenwirken vorkommt ohne bewußten zwecksetzenden Urheber!! Er mochte wohl selbst die Bedenklichkeit dieses Idem per idem fühlen; daher fügt er noch einen zweiten Beweis hinzu, der aber um nichts besser ist. Er beruft sich auf den Instinkt der Thiere. Es „sehe so aus“, als handle das Thier einem Zwecke gemäß, sagt er; es sieht das aber nicht bloß so aus, sondern das Brüten ist wirklich dem Zweck, daß das Embryon im Ei sich entwickle, gemäß (u. a. dgl. vgl. § 72). Die Instinktthandlung geschehe nun aber ohne solchen Zweck, versichert er; das ist aber nicht wahr; sie geschieht ohne daß das Thier von dem Zwecke etwas wüßte, aber nicht ohne Zweck, folglich auch nicht ohne gewußten und bewußten Zweck. Das Thier handelt einem ihm unbewußten Zwecke gemäß, ganz so, wie jede organische Zelle (man lese § 75—76 noch einmal nach!) sich einem ihr unbewußten Zwecke gemäß entwickelt. Daraus folgt vernünftigerweise doch nur dies, daß nicht das Thier und nicht die Zelle der jene Zwecke setzende Urheber solchen Funktionirens ist, nimmermehr aber, daß gar kein zwecksetzender Urheber jener zweckmäßigen Funktionen existire. Letzteres wäre ja die platteste contradictio in adjecto. Was heißt denn „zweckmäßig“? Doch wohl dasjenige Mittel, was einem Zwecke gemäß ist, was also eine Wirkung verursacht, die verursacht werden soll. Im Begriffe „zweckmäßig“ ist also der Begriff des Zweckes schon mitgesetzt, und ebenso im Begriffe des Zweckes der Begriff des Zwecksetzenden. Denn wo kein Zweck gesetzt ist, da ist kein Zweck, und wo kein Zwecksetzender ist, da wird kein Zweck gesetzt. Ein Passivum ohne entsprechendes Aktivum ist Unsinn. Es liegt ja eben im Wesen des Zweckes, daß ein Nichtseiendes Ursache eines Werdens und Seins wird. Aber ein Schlechthin-nicht-seiendes kann nicht Ursache eines Seins werden, sondern nur ein Nicht-real-seiendes, welches ein im Gedanken des Zwecksetzenden seiendes ist, also ein Gedacht-seiendes. Das Löwenjunge ist noch nicht, wenn seine Mutter, die Löwin, zur Welt kommt. Gleichwohl aber bilden sich schon an dem embryonalen Leibe der Löwin diejenigen Organe, welche zum künftigen Empfangen, Tragen, Werfen und Säugen der Jungen nöthig sind. Das Sehen, d. i. die Wahrnehmung der Lichtwirkungen, findet im Embryonalleben des Kindes noch nicht statt, und doch bildet sich schon durch die feinste Organisation von Hunderttausenden mikroskopisch-kleiner Zellen das Organ für das künftige Sehen. Daraus, daß diese Zellen kein Bewußtsein von dem zu erreichenden Zwecke haben, folgt (eben so wie aus der Unbewußtheit des Instinktes der Thiere) nur das Negative: daß nicht diese Zellen die zwecksetzenden Urheber sind. Daraus aber, daß ein Nicht-real-seiendes real-wirksam wird, folgt unwidersprechlich das Positive: daß dies Nicht-real-seiende kein Schlechthin-nicht-seiendes, sondern ein Gedacht-seiendes, also im Gedanken eines denkenden und wollenden Subjektes seiendes ist. Wollte man dieser Folgerung entgehen, so müßte man den Begriff „Zweck“ als solchen fallen lassen; man müßte sagen: das Auge sei nicht zum Zwecke des Sehens, das Ohr nicht zum Zwecke des Hörens, der Magen nicht zum Zwecke des Verdauens gebildet.

Aber was fängt man dann mit jenem *noeud vital* (§ 76) an, der durch das „Bedürfnis“ des Sauerstoffes, d. i. durch den nicht vorhandenen, aber vorhanden sein sollenden Sauerstoff, zur Hervorrufung der Athembewegungen erregt wird?

§ 89. Kann das Absolut-urseiende ein selbstbewußtes und ein persönliches sein?

Der Urheber des Systems jener Gesetze, die das wahrhaft Seiende in der Welt sind und deren Erscheinung die Welt ist, muß, weil zwecksetzend, ein selbstbewußtes Ich sein. Aber nun wendet der Pantheismus ein: der Urheber des Universums kann als der urseiende, absolute kein selbstbewußtes Ich sein. Der ganze Chor der Pantheisten, von ihrem Vater Spinoza an bis herab auf D. Fr. Strauß (a. u. n. Gl. § 36, S. 108), Berth. Auerbach, Biedermann, Alex. Schweizer u. s. f. behauptet: der Begriff des Ich sei der eines Einzelwesens, oder mit andern Worten: Selbstbewußtheit sei Relativität, das Selbstbewußtsein sei eine „Schranke“, die mit dem Begriffe des Absoluten streite. — Diese ganze Behauptung ist nichts als eitler Dunst und Blendwerk. Woher weiß man denn, daß das Selbstbewußtsein eine Schranke und das Ich als solches nothwendig ein Einzelwesen ist? — Mein Ich, mein menschliches Ich ist freilich ein einzelnes Ich oder Einzelwesen, und das Ich jedes andern Menschen ebenso. Aber warum denn? wodurch denn? wiefern denn? Nicht dadurch und nicht insofern, als es selbstbewußtes Ich ist, sondern durchaus nur dadurch und insofern, als mein menschliches Bewußtsein als wahrnehmendes Weltbewußtsein mittelst seines Leibes an einen einzelnen Ort im Raum gebannt und gebunden ist (§ 29) und als reflektirendes Bewußtsein an ein leibliches Organ gebunden und mit jener „Enge des Bewußtseins“ behaftet ist (§ 53), vermöge deren es immer nur weniger Wahrnehmungen und Gedanken gleichzeitig sich bewußt zu werden vermag, und folglich das große Ganze des Systems der Gesetze nicht schaut, sondern in allmählichem zeitlichem Nacheinander kennen und erkennen lernt. Daß es als ein noch inhaltleeres, fürerst nur sich wissendes Ich ins Dasein tritt, und mit Geistesinhalt sich erst in räumlich-sinnlich-bedingtem Wahrnehmen und zeitlich-allmählichem Erkennen erfüllen muß: dadurch ist das menschliche Ich ein einzelnes Ich und ein Einzelwesen, und darum hat es eine Schranke seines Seins, Denkens und Bewußtseins. In der Ichheit als solcher, in dem Sich-mit-sich-identisch-

wissen als solchem liegt nicht die Ursache dieser Schranke und dieses Einzeldaseins. Gerade im Gegentheil! Daß wir trotz jener Schranke der Einzelheit gleichwohl nicht bloß (wie die Thiere) vereinzelte Sinneswahrnehmungen in uns aufnehmen und bloße Vorstellungen in uns produziren, sondern das Vermögen besitzen, Begriffe zu bilden, Schlüsse zu ziehen, Gesetze zu erkennen, ja das ganze System der Gesetze der Natur und des Geistes erkennend in uns aufzunehmen, und die große Harmonie der Reiche der anorganischen und organischen Natur und des Geistes und der Geschichte als geistigen Inhalt unser selbst zu umspannen (§ 55) und zu durchschauen und zu überschauen — daß wir also nicht Einzelheiten in uns tragen, sondern die Allheit des Universums im Aufbau seiner niedern, höheren und höchsten Zwecke in eine organische Einheit zusammenzufassen vermögen, nämlich in die Einheit des Bezogenseins aller einzelnen Reiche und Gesetze\*) — das vermögen wir einzig vermöge dessen, daß wir das Vermögen der Disjunktion und Konzeption (Synthese), die Denkkategorien der Kausalität, Bedingtheit und Finalität als immanente Wesensbestimmtheit und Entelechie unsrer Lebensmonas besitzen, d. h. dadurch, daß diese Lebensmonas nicht bloß (wie die thierische) eine sich selbst gleichbleibend seiende, sondern eine sich in ihrer absoluten Identität mit sich selbst wissende — eine selbstbewußte — ist. Das ist ja eben das Wesen des Ich, von dem Universum der erkannten Objekte sich, das sich wissende und als seiend gewußte — und somit wiederum von sich das Universum der Objekte als einheitliche Totalität zu unterscheiden. Das ist das Wesen, des Ich: die Einheit zu sein, welche eine Allheit von Geistesinhalt in sich zu fassen und sie von sich zu unterscheiden vermag. Das Ich-sein oder Selbstbewußtsein ist also keine Schranke, sondern umgekehrt: die Potenz höch-

\*) Nicht diese organische konkrete Universalität des Erkennens schwebt Herrn Du Bois-Reymond als höchstes Ziel menschlicher Wissenschaft vor, sondern (Ueber die Grenzen des Naturerkennens S. 4 f. nach dem Vorgang von Laplace) die Konstruktion einer mathematischen Gleichung (einer „Weltformel“), mittelst deren man alle vergangenen und künftigen Bewegungen aller Atome und somit auch z. B. „wer die eiserne Maske war“, durch Berechnung finden könnte. An die Stelle des Systems zweckvoller Gesetze tritt hier die nach unabänderlicher Formel ergehende „Bewegung der Atome“. Und das führt dann auf den kindischen Gedanken, in Verkennung des Unterschiedes zwischen Natur und Geschichte auch die aus menschlichem Willen und Willkür hervorgegangenen Handlungen und Worte als Atombewegungen berechnen zu wollen.

ster Entschränkung ist mit der Ichheit gesetzt. Daß bei uns Menschen diese Entschränkung nur der Möglichkeit und Anlage nach gegeben ist, hat nicht im Wesen der Ichheit oder des Selbstbewußtseins als solchen seine Ursache, sondern darin, daß jegliches menschliche Ich ein zeitlich beginnendes, in den Raum leiblich gebundenes, die Welt als eine von einem nicht-menschlichen Ich gesetzte, ihm schlechthin gegebene, erst kennen und erkennen zu lernen hat. Mit dem Wesen und Begriff des Ich als solchen ist es durchaus vereinbar, daß es jenes Universum der Gesetze als ein von ihm selbst gesetztes nicht in allmählichem Nacheinander kennen lerne, sondern in ewiger Gegenwart schaue.

Anm. Sehr gut sagt Stutz („Die Naturwissenschaft, {der freie Gott und das Wunder“, Zürich 1872, S. 73:) „das wird doch niemand im Ernste behaupten wollen, daß der Schritt vom unbewußten, gedankenlosen, weil geistlosen freien Willen, wie er uns im Thiere begegnet, zum Willen des Menschen, der auf Denkfähigkeit und Selbstbewußtsein beruht, ein Rückschritt sei! So gewiß es ist, daß diese Eigenschaften ein wesentlicher Fortschritt und die Darstellung eines vollkommeneren Wesens sind, so gewiß werden wir nun nicht wieder rückwärts gehen und jene Erscheinungen im Gottesgeiste streichen können, ohne die er eben nicht Geist ist und nicht der Schöpfer des Menschengestes sein kann.“

#### § 90. Gott, der selbstbewußte Urheber der Welt.

Es ist also a priori kein Widerspruch, ein selbstbewußtes Ich zu denken, welches die Allheit, das Universum der Gesetze und ihrer Erscheinungen, nicht erst nacheinander zu erkennen hat, sondern dieselben miteinander, folglich in zeitloser Gegenwart, zum Inhalt — nun nicht seines nachdenkenden Erkennens sondern seines Schauens hat. Ein solches absolutes Ich — oder (da der unbestimmte Artikel die Absolutheit wieder negiren würde, besser:) das absolute Ich, das zu seinem zeitlos ewigen Geistesinhalt das absolute Sein, d. h. das Universum der zweckvoll wirkenden Gesetze hat, kann dann aber, wie sich von selbst versteht, dies Universum nicht als ein ihm gegebenes, von ihm vorgefundenes zum Inhalt seines Schauens haben: sonst müßte es ja ebenso wie wir, diesen Inhalt erst kennen lernen; es kann ihn vielmehr nur haben als einen von ihm selbst gesetzten, d. i. von ihm selbst schauend gewollten oder ins Dasein hingeschauten. Das absolute Ich muß Urheber des Universums der zweckvoll wirkenden Gesetze und hiemit auch ihrer Erscheinungen sein. So führt uns also die Idee

eines absoluten Ich ganz zu demselben Ergebnis, wozu uns § 88 die Frage nach der Ursache des Universums zweckvoll wirkender Gesetze geführt hat. — Ist nun das Universum zweckvoll wirkender Gesetze der ewige Geistesinhalt des Ich, so ergibt sich aus dem Begriffe des Zweckes unmittelbar, daß diesen Inhalt ein Wollen bildet, aber kein blindes, sondern ein wissendes Wollen. Dieses absolute Ich nennen wir: Gott. Und wie der Mensch vermöge dessen, daß er einen (allmählich erworbenen und beschränkten) Geistesinhalt seines Ich besitzt, eine „individuelle Persönlichkeit“ ist (§ 55), so wird Gott, der in ewigem Schauen den absoluten Geistesinhalt seines Ich und in ihm die höchste Wesensbestimmtheit als bewußte besitzt, mit vollem Rechte als absolute Persönlichkeit bezeichnet.

Ann. Mit der Erkenntnis, daß Gottes Denken kein Nachdenken über ein ihm gegebenes, ihm noch fremdes Objekt, kein erkennendes Denken, sondern ein schauendes und wissendes Denken — immer aber ein Denken, nämlich ein begriffliches, weil alle Vielheit in Einheit befassendes — ist, ist zugleich schon die Antwort auf die Einwurfsfrage gegeben: ob man sich denn vorstellen wolle, daß der Absolute so wie wir, zwischen verschiedenen Mitteln für seine Zwecke herumwähle? — Antwort: Nein, das thut er nicht. Daß der Mensch zwischen verschiedenen Mitteln wählt, darin haben wir (§ 45) mit Recht einen Beweis dafür gefunden, daß der Wille des Menschen keine bloße Reflexbewegung und keine Gangliensfunktion ist, sondern geistig-spontane Entscheidung in Bezug auf Begrifflicherkanntes. Daß nun beim Menschen dies Begrifflich-Erkannte in manchen Fällen (aber durchaus nicht in allen) ein ambiguum ist, daß mit andern Worten eine Mehrzahl von Möglichkeiten und Wegen sich darbietet, zwischen denen abzuwägen und zu entscheiden ist, davon liegt die Ursache in der Relativität der menschlichen Verhältnisse und in der Beschränktheit und dem zeitlich allmählichen Verlaufe des menschlichen Erkennens, nimmermehr aber in dem Wesen und Begriff des Zwecksetzens als solchen. Denn schon beim Menschen kommen ja genug Fälle vor, wo statt der schwankenden Wahl zwischen mehreren Mitteln ein sofortiges zweifelloses Ergreifen des richtigen Mittels dem Wollen des Zweckes auf dem Fuße folgt; es ist dies jedesmal da der Fall, wo kein allmähliches Erkennen der Verhältnisse und der Wirkungsweisen mehr erforderlich, sondern ein erworbenes Wissen also Schauen derselben vorhanden ist. Wer aus dem Dachstuhl eines Hauses Qualm und Funken aufsteigen sieht, der schreit „Feuer“! ohne sich einen Augenblick zu besinnen; er weiß, daß dieser Ruf das sicherste und einzig sichere Mittel ist, Hilfe beizuschaffen. — Da nun Gottes Denken kein allmähliches Erkennen, sondern ein wissendes Schauen ist, so kann bei seinem Zwecksetzen kein schwankendes Wählen zwischen einer Mehrzahl etwa möglicher Mittel, sondern nur ein mit dem Wollen des Zweckes sofort eintretendes Wollen des richtigen Mittels stattfinden.

## § 91. Reale Objektivität und Objektsein.

Mit der Erkenntnis dieses ewigpersönlichen Gottes, d. h. mit ewigem Geisteszinhalt ewigerfüllten Ichs, ist die Lösung aller Räthsel und Amphibolien des menschlichen Bewußtseins sofort gegeben. Vor allem wird nun der abstrakte Idealismus Fichte's auf sein richtiges Maß und seine wahre Bedeutung zurückgeführt. Es hat seine volle Richtigkeit, daß das Ich des Menschen, als das in erster Linie und unbedingt sich wissende, das absolut sich selbst gewisse ist, und von der objektiven Welt nur auszusagen vermag, sie sei eine von ihm wahrgenommene und erkannte, sei also Inhalt des menschlichen Ich. Aber diese Welt ist eine dem menschlichen Ich zum Inhalt des Erkennens gegebene; sie ist nicht bloßer Schein, kein bloßes Nicht-ich, das vom individuellen Ich gesetzt wäre; Fichte in seiner zweiten Periode hat, wenigstens annähernd (wenn auch nicht ohne Abirrung in die schon § 89 widerlegten pantheistischen Gedanken und darum nur schwankend und unklar) erkannt, daß ein absolutes Ich müsse angenommen werden, das das Universum „gesetzt“ d. h. wollend produziert habe. (Vgl. § 183.) — Somit schreiben wir der Welt, dem Universum der Objekte, mit vollem Rechte ein Sein zu. Aber kein Sein im Sinn eines selbständigen Seins, und ebensowenig im Sinn eines stofflichen Seins. α) Nicht im Sinn eines selbständigen Seins; denn die Welt ist nur als von Gott gesetzte, von Gott gewollte; sie ist nicht Urheberin ihrer selbst. β) Kein stoffliches Sein, denn einen Stoff, eine Materie gibt es überhaupt nicht (§ 26 und 62); was man „Stoff“ oder „Materie“ zu nennen pflegt, besteht in Wahrheit aus Komplexen von Kräften, und diese Kräfte sind nichts anderes, als wirkende Gesetze, und diese wirkenden und zwar zweckvoll wirkenden Gesetze sind nichts anderes, als Gottesgedanken, nämlich gewollte Gottesgedanken. Und eben dies ist der wahre Sinn des Ausdrucks: Allgegenwart Gottes; nicht der, daß Gott ausgedehnt im Weltraum wäre (ist doch selbst das menschliche Ich nach § 67 Anm. 3 ein unräumliches!) sondern daß die Welt auf dem Willen Gottes beruht und im Willen Gottes ruht und weseht, daß ihr Dasein nichts anderes ist, als ein Dasein wirkender Gottesgedanken. Die Allgegenwart Gottes ist eine wissend wollende, daher eine allmächtige und allwissende Allgegenwart. — So hat denn die Welt der wahrnehmbaren Objekte ein selbständiges Sein dem Menschen gegenüber, aber nicht Gotte gegenüber. Dem Menschen gegenüber hat sie ein selbständiges (vom Menschen unabhängiges) Sein, weil

sie von Gott gesetzt ist. Es ist dies das Objektiv-sein oder die Objektivität im realen Sinne, mit welchem Ausdruck ausgesagt wird, daß die Welt der Objekte keine vom menschlichen Ich nur vorgestellte, sondern eine von Gott gegebene und zweckvoll geordnete, eine für uns daseiende sei. „Dasein“ schreiben wir dem zu, was nicht bloß in unsrer subjektiven Vorstellung existirt, nicht Produkt unsrer subjektiven Phantasie, sondern Produkt des göttlichen Willens ist, und zwar sofern es dies ist. „Wesen“ schreiben wir eben diesem durch Gottes Willen produzierten Daseienden zu, sofern es Erscheinung der von Gott gesetzten zweckvollen Gesetze ist. Der Begriff der realen Objektivität schließt also die beiden Begriffe des Daseins und des Wesens in sich. (Der erstere ist ein subjektiver Begriff, der die reale Objektivität nicht als solche, sondern nur in ihrem Verhältnis zu uns, den menschlichen Subjekten, bezeichnet.) — Von dieser Objektivität im realen Sinne hat man zu unterscheiden den formalen und negativen Begriff des bloßen Objekt-seins, d. i. der Unpersönlichkeit. Die Naturwesen als solche, auch das Thier noch inbegriffen, auch der menschliche Körper als solcher inbegriffen, stehen Gotte und dem Menschen als selbstbewußten Subjekten gegenüber als bloße Objekte, nämlich Gotte als Objekte seines wissenden Willens und seines Schauens, uns Menschen als Objekte unsres Wahrnehmens und Erkennens. (Auch die Thiere sind ja nur vorstellende, nicht selbstbewußte und erkennende Subjekte, also für das Erkennen nur Objekte.) —

#### § 92. Subjektsein und zweierlei Subjektivität.

Der Mensch seiner Naturseite nach — also insofern, als die menschliche Lebensmonas als „Seele“ sich einen Leib baut und denselben besetzt — partizipirt an der realen Objektivität der Natur überhaupt; ihm nach jener Seite kommt ganz ebenso  $\alpha$ ) reales, weil von Gott gewolltes und gesetztes Dasein, und  $\beta$ ) ein zweckvoll geordnetes Sein, also Wesen, zu, wie allen andern Naturwesen. So stehen  $\alpha$ ) je einem wahrnehmenden menschlichen Ich die sämtlichen übrigen Menschen nicht als vorgestellte oder eingebildete oder geträumte Phantasieprodukte, sondern als wirklich objektiv-seiende, weil durch und in Gottes Willen subsistirende, gegenüber, und  $\beta$ ) in jedem einzelnen Menschen kommen, schon soweit er Naturwesen ist, die zweckvollen Gesetze d. i. Schöpfergedanken Gottes zur Verwirklichung, und zwar in ihrer höchsten Gipfelung, da ja der

Mensch, schon von seiner Naturseite betrachtet, die Spitze und Krone der Natur ist. — Aber der Mensch ist noch mehr als ein bloßes Naturwesen. Die menschliche Lebensmonas ist ein selbstbewußtes, erkennendes, sich mit Geistesinhalt erfüllendes Ich, also ein persönliches Wesen. Das Ich-sein oder Persönlichsein können wir als Subjektsein im höheren Sinne bezeichnen. Das Subjektsein in diesem Sinne: die selbstbewußte Ichheit oder die Persönlichkeit hat der Mensch mit Gott gemein, als persönliche Wesen stehen die Menschen mit Gott zusammen auf der Einen Seite, und die bloßen Objekte (einschließlich der bloß vorstellenden Subjekte, s. § 91, denen also das „Subjektsein im höhern Sinn“ nicht zukommt) auf der anderen. Dies Subjektsein im höheren Sinn bildet also den kontradiktorischen Gegensatz zu dem Bloß=Objekt=sein. Aus dem Begriffe dieses „Subjektseins“ leitet sich dann unmittelbar ab der Formalbegriff der Subjektivität im guten Sinne, wie wenn z. B. von dem „subjektiven Erkennen einer objektiven Wahrheit, eines Gesetzes u. dgl.“ geredet wird. — Sofern aber der selbstbewußte Mensch das Universum der erscheinenden Gesetze der Natur und des Geistes mit ihrer realen Objektivität vorfindet als eine gegebene Welt, an der er erst zu lernen, die er erst allmählich sich geistig anzueignen hat, und sofern es nun Sache seiner Selbstbestimmung ist, diese Thätigkeit des Erkennens vorzunehmen (vgl. oben § 86), sofern er also vom Nichtwissen allmählich zum Wissen zu gelangen hat: in so fern ist er der Möglichkeit des Irrthums ausgesetzt, und kann Gedankenoperationen (wie z. B. die von Häckel § 76, Anm. und von D. Fr. Strauß § 88 Anm.!) vornehmen, die sich gegen die Denkgesetze verfehlen, und kann zu Vorstellungen und Meinungen gelangen, denen die objektive Wirklichkeit (in ihrem Dasein und Wesen) nicht entspricht, denen also keine reale Objektivität zukommt, die vielmehr nur subjektive Meinungen sind. Und das ist der formale und negative Begriff der Subjektivität im schlechten Sinne, der Begriff des Bloß-subjektiven, welches den kontradiktorischen Gegensatz zur realen Objektivität bildet. Es ist aber höchst wichtig, diese beiden Paare von Gegensätzen scharf auseinanderzuhalten; denn eben auf der Verwechslung des Begriffes des Subjektseins (samt der formalen Subjektivität im guten Sinne) mit dem Begriffe des Nur-subjektiven (oder der Subjektivität im schlechten Sinne) beruht wesentlich jenes (schon § 89 widerlegte) *πρωτον ψευδος* des Pantheismus. Weil

man Gotte die Subjektivität im schlechten Sinne nicht beilegen kann, meint man ihm das Subjektsein und die Subjektivität im guten Sinne (das subjektive Schauen des absoluten Geistesinhalts) absprechen zu müssen. Wir stellen diese Paare von Gegensätzen kurz zusammen:

- I. Reale Objektivität kommt allem zu, was durch Gottes wissendes Wollen nach zweckvollen Gesetzen gewirkt, also uns gegenüber daseiend und in sich wesenhaft ist. — Was nur in der irrigen Meinung oder Vorstellung des irrthumfähigen Menschen existirt, also kein Dasein, kein Wesen, keine reale Objektivität hat, das ist nur-subjektiv oder subjektiv im schlechten Sinne,
- II. Subjektsein im höheren Sinne, d. h. Selbstbewußtsein und Persönlichkeit, kommt jeglichem sich-wissenden Ich zu, sowohl dem absoluten Ich Gottes, als den Lebensmonaden der Menschen. Und das schauende sowie erkennende Denken eines Ichs ist ein im guten Sinne subjektives Schauen oder Erkennen. Alles, dem die Ichheit, also das Subjektsein im höhern Sinn, und somit die Fähigkeit des im guten Sinne subjektiven schauenden oder erkennenden Denken nicht zukommt, ist Nur-Objekt.

#### § 93. Der ewige Geistesinhalt Gottes.

In Gott ist also die absolute reale Objektivität (insofern Gott  $\alpha$ ) für uns schlechthin seiend und in der Verwirklichung seines Schöpferwillens auch allgegenwärtig daseiend und  $\beta$ ) im Universum der zweckvollen Gesetze die absolute Wesenheit in sich befassend ist) absolut geeinigt und indentifizirt mit dem absoluten Subjektsein. Gott ist absolutes Ich, d. h. A) als Ich: sich wissend, selbstbewußt und B) ein Ich, welches das Universum der Gesetze und ihrer Erscheinungen nicht als ein ihm von einem Anderen gegebenes vorgefunden, sondern dasselbe aus sich heraus produziert, gesetzt, gewirkt hat. Dies Setzen, oder wie wir es mit biblisch-theologischem Ausdruck nun nennen wollen: dies Erschaffen, ist aber, wovon wir uns zur Genüge überzeugt haben, eine zwecksetzende Thätigkeit Gottes. Nun ist in allem Zwecksetzen (§ 88) der Gedanke vor dem wirkenden Willen da (wenn auch nicht in zeitlichem Nacheinander, doch so, daß er dem Willen zu Grunde liegt). Wer zwecksetzend will, der will nicht in Form eines dunklen unbewußten Dranges, um hinterher erst sich über den Inhalt seines Wollens klar zu werden, sondern ist sich in erster Linie des Gedankeninhaltes bewußt, und auf der Basis dieses Wissens erfolgt die Entelechie des Wollens. Wenn nun im Universum

alle niederen Zwecke einem letzten, höchsten Zwecke zustreben (§ 80), wenn es also dieser höchste Zweck ist, welchen Gott durch Schaffen des Universums d. i. durch die Realisirung aller niedern Zwecke erreichen will, so ist also der Gedanke dieses höchsten Zweckes in Gott das (nicht zeitliche, sondern logische und ontologische) Prius, zu welchem der wirkende Wille sich als Ausführer somit als Mittel verhält. Der Wille einer Welterschöpfung setzt also in Gott einen Gedankeninhalt voraus, der schon abgesehen von jenem Willen in Gott sein und eben den eigenen Inhalt Gottes qua Gottes ausmachen muß. Das Universum der in der Welt erscheinenden zweckvollen Gesetze — oder „die Welt“ — weil sie eine von Gott in zweckvollem Willen gewirkte ist, kann nicht der Geistesinhalt Gottes sein, kann nicht das Wesen Gottes ausmachen, sondern der Wille: eine Welt, die nicht Gott ist, ein System persönlicher und unpersönlicher Lebensmonaden und anorganischer Kräftekomplexe, zu setzen, zu wirken, zu schaffen, in's Dasein zu rufen, — dieser Wille hat zu seiner Voraussetzung dies, daß abgesehen von ihm Gott in sich selbst einen unerschaffenen ewigen Geistes- und Wesens-Inhalt habe.

#### § 94. Der Halbpantheismus.

Die Verkennung dieser Wahrheit führt auf den Abweg des Halbpantheismus, der in manchfachen Phasen (auch in Schelling's letztem religionsphilosophischem System) aufgetreten ist, aber immer sich dadurch kennzeichnet, daß er die Welterschöpfung nicht als einen freien Willensakt Gottes, sondern als einen nothwendigen Lebensprozess in Gott betrachtet, woraus dann unmittelbar die Folgerung sich ergibt, daß die Welt sich mit Gottes Wesen (Gottes Geistesinhalt) decke, daß die Welt, wenn auch nicht (wie im Pantheismus) der erscheinende Gott, doch der erscheinende Geistesinhalt Gottes sei. Da wird dann aber unabweichlich der Weltentwicklungsprozess zum Prozess des seinen Inhalt, somit sein Wesen, somit schließlich doch sich selbst entwickelnden Gottes. Und so führt jener Halbpantheismus zum eigentlichen Pantheismus als zu seiner Konsequenz zurück. — In phantastischer Gestalt erscheint dieser Halbpantheismus in den emanationistischen Systemen der Gnostiker. In geistig-dialektischer Gestalt finden wir ihn wieder im System Schleiermachers (Glaubenslehre

§ 54): „Im Begriffe der göttlichen Allmacht ist sowohl dies enthalten, daß der gesammte Naturzusammenhang“ (den Gegensatz von Natur und Geschichte ignorirt Schleiermacher beharrlich!) „in der göttlichen ewigen Ursächlichkeit begründet ist, als auch dies, daß die göttliche Ursächlichkeit in der Gesamtheit des endlichen Seins vollkommen dargestellt wird, mithin auch alles wirksam wird und geschieht, wozu es eine Ursächlichkeit in Gott gibt“. Hier tritt an die Stelle des Begriffes des Zwecksetzens der bloßen „Ursächlichkeit“ oder Kausalität, an die Stelle der Allmacht die bloße Allwirkung. — Noch entschiedener erklärt R. Nothe (Ethik § 30) die Welterschöpfung für einen schlecht hin nothwendigen Akt Gottes, und sagt (ebend. § 33 u. 39): „In der Kreatur gibt sich Gott sein Sein“; „die Schöpfung ist die Weltwerdung Gottes“ — Behauptungen, mit denen der Halbpanttheismus geradezu wieder in den konsequenten Panttheismus Hegel's einmündet. — Am tiefsinnigsten ist dieser Halbpanttheismus von Franz v. Baader, am scharfsinnigsten von Franz Hoffmann widerlegt.

Ann. Ein Gott, der genöthigt ist, seinen eigenen geistigen Substanzinhalt aus sich herauszusetzen als Welt, — ein solcher Gott ist noch Kausalität der Welt, aber keine zwecksetzende mehr. Und indem ein solcher Gott durch seine eigne „Natur“ als eine über seinem Willen stehende genöthigt ist, eine Welt zu setzen, um durch diese erst sich selbst zu vollenden oder zu sich selbst zu kommen, ist er nicht einmal die erste primitive Kausalität, sondern nur Mittelglied zwischen einem βύθος oder „dunkeln Grund“, von dem seine „Natur“ ihm so organisirt worden ist, und der Welt. — Ganz mit Recht unterscheidet die christliche Theologie den Schöpfungswillen Gottes als eine voluntas (oder decretum) von dem, was zur οὐσία oder substantia Gottes gehört.

#### § 95. Die scholastischen Beweise für die Existenz Gottes.

Die Wahrheit dieser Erkenntnisentwicklung liegt auch den scholastischen „Beweisen für das Dasein Gottes“ zu Grunde, dem teleologischen (oder „physikotheologischen“), dem kosmologischen und dem ontologischen, nur daß jene Wahrheit in diesen Beweisen in einer unadäquaten Form gegeben ist. Die scholastische Form derselben ist nämlich folgende. A) Teleologischer Beweis: „Alles in der Welt ist zu einem Zwecke da. Jeder niedere Zweck setzt einen höheren und allgemeineren voraus; alle Einzelzwecke laufen in einen letzten, einheitlichen zusammen. Es müssen also nicht bloß solche Wesen existiren, auf deren Urheberchaft die einzelnen untergeordneten

Zwecke sich zurückführen lassen, sondern es muß geschlossen werden auf das Dasein eines Wesens, das das All zweckvoll geordnet hat.“

B) Kosmologischer Beweis: „Alles, was ein Dasein hat, hat eine Ursache seines Daseins, die selbst wieder ein Dasein haben muß. Jede Ursache hat wieder eine solche daseiende Ursache. Da dies nun nicht in infinitum so fort gehen kann, so muß es eine letzte, alles bewirkende Ursache geben.“

C) Ontologischer Beweis (im Proslogium des Anselm von Canterbury:) „Jeder muß zugeben: wir haben aliquid in intellectu, quo nil majus cogitari potest. Obersatz: Wir glauben, deum aliquid esse, quo nil majus cogitari potest. Untersatz: Certo autem id, quo nil majus cogitari potest, non potest esse in intellectu solo; denn wäre es in intellectu solo, so könnte man es ja noch „größer“ denken, nämlich auch noch das Attribut der existentia hinzudenken. Schlußsatz: Ergo id, quo nil majus cogitari potest, et in intellectu et in re existit. — Man hat an diesen „Beweisen für das Dasein Gottes“ schon den Ausdruck „Dasein“ als einen verkehrten in Anspruch genommen, — mit Recht, insofern Dasein nur den in Raum und Zeit vorhandenen Objekten zukommt, und Gotte höchstens, sofern die Welt in ihm subsistirt und er somit ein allgegenwärtiges d. i. raumloses wirkendes Dasein in der Welt hat, vgl. § 93, welches von seinem Sein in sich nach § 94—95 allerdings unterschieden werden muß, — mit Unrecht, sofern dieser Ausdruck nur den Uebersetzern zur Last fällt, während die Scholastiker den unanfechtbaren lat. Ausdruck existentia gebraucht haben. — Nicht in jenem Ausdruck liegt die formelle Unadäquatheit jener Beweise, sondern darin, daß der Begriff Gottes zugleich absolut und doch in demselben Augenblicke wieder relativ gefaßt wird, — absolut, insofern von einem zwecksetzenden Urheber des „Alls“, einer Ursache des „Alls“, einem „vollkommenen“ Wesen geredet wird, — relativ, insofern dies Wesen doch nur superlativisch als „höchstes, letztes, vollkommenstes“ gefaßt, und somit in Eine Reihe mit den übrigen, den relativen Wesen herabgesetzt wird. So ist im teleol. Beweise mit keinem Worte davon die Rede, daß das ganze universale System der niedern und höhern Zwecke auf den Einen zwecksetzenden Urheber bezogen würde, sondern nur für den letzten höchsten Zweck wird ein „Gott“ als Urheber requirirt; für die niedern Zwecke reichen die Creaturen aus. Analog im kosmol. Beweise in Betreff der Ursachen. Gott tritt ganz hinten am Ende der Welt erst ein, als letztes Glied der Kette neben den Creaturen als den andern Gliedern.

Ähnlich im ontologischen Beweis. Im Begriffe des Absoluten liegt an und für sich schon, daß ihm die reale Objektivität (das von uns, den Kreaturen unabhängige Sein, die Aseität, und das Wesen) in untrennbarer Einheit mit dem „Subjektsein im höhern Sinne“, d. i. dem Selbstbewußtsein, zukomme. Und so ist denn die, im ontologischen Beweise verhüllt liegende Wahrheit diese: daß beim Absoluten nach einem Beweise seiner Existenz gar nicht gefragt werden darf und kann. Das ist nun aber die Unadäquatheit der Form, daß statt der Realitäts-Begriffe der realen Objektivität und des realen Subjektseins vielmehr mit dem (nach § 91) subjektiven und formalen Begriffe der existentia in seinem Gegensatze zur essentia operirt wird. In jenen Beweisen setzt das individuelle menschliche Ich sich als erstes, schreibt den außer ihm seienden Dingen oder Objekten unbedingte Existenz zu (weil sie für das menschliche Ich allerdings existent sind, nach § 91), und schließt nun, wie von den niedern Zwecken auf deren zwecksetzende Urheber, ganz so und in gleicher series vom letzten Zweck auf einen unter den vielen Urhebern, auf einen höchsten, der diesen letzten Zweck gesetzt haben müsse; dann, wie von den Dingen auf deren Ursachen, ganz so und in gleicher series von der vorletzten seienden Ursache auf eine seiende letzte; und im ontologischen Beweise wird vollends die Existenz als eine der Eigenschaften behandelt, welche zusammen die essentia eines Wesens ausmachen! Unterscheidet man mit Recht den Begriff der Existenz von dem des Wesens, (essentia) so kann man die Existenz nicht als eine unter den vielen Qualitäten, die zusammen das Wesen eines Dinges ausmachen, behandeln, durch deren Hinzutritt der Begriff reicher oder gar das Ding selbst größer wurde. Ein Thaler ist vollkommen ebensoviel werth, wenn er in einem kaufmännischen Wechsel nur als Begriff fungirt, als wenn er real in Silber ausgeprägt existirt. Und der Begriff der Klugheit bleibt der nämliche, ob ich die Klugheit von einem klugen Menschen als seiende prädizire, oder einem unklugen sie als nicht in ihm seiende abspreche.

§ 96. Die richtige Form der Beweise für die Existenz Gottes.

So nichtsbeweisend aber jene Beweise in ihrer scholastischen Form sind, so liegt doch jedem derselben eine Wahrheit zu Grunde. Dies hat schon mein hochverehrter Freund und Kollege R. Ph. Fischer (in seiner Schrift: „Die Idee der Gottheit“ Stuttg. 1839,

S. 46 ff.) in lichtvollster Weise und mit höchster Gedankenschärfe dargelegt, sodaß mir hier nichts anderes zu thun bleibt, als seine Entwicklung in Kürze zu reproduziren, indem ich dringend empfehle, die vollständigere Ausführung bei ihm nachzulesen. — Man darf die Frage nicht so stellen: ob dem Absoluten Existenz zukomme, sondern: in welcher Form das Absolute existire, ob als abstrakte Ur-Einheit, oder ob als bewußtlose Urkraft, oder ob als selbstbewußter Urgeist? So wird nun nicht zuerst ein Absolutes als subjektives Gedankenbild in uns hingestellt und hinterher seine Existenz, sein objektives Sein außer uns bewiesen, sondern es wird das Wesen und die Seinsform des Absoluten, d. h. des Urseins, aus den Thatsachen sowohl des menschlichen Bewußtseins als der Welt erkannt und an ihnen nachgewiesen. A) Der ontologische Beweis in seiner richtigen Gestalt enthält nichts anderes, als die Wahrheit über das Verhältnis der *essentia* zur *existentia*, des Wesens zum Sein. Während aber im scholastischen Beweis vom Wesen auf das Sein, so wird hier von diesem auf jenes geschlossen; es wird erkannt und nachgewiesen, daß Existenz im wahren, vollen Sinne nur der absoluten *essentia*, nur dem absolut inhaltvollen, in sich bestimmtesten Wesen, nicht dem abstraktesten, leersten, zugesprochen werden kann, daß also der Begriff der absoluten Realität den der absoluten Wesenheit in sich schließt. Jedem Existirenden müssen wir nämlich eine um so höhere Realität der Existenz zuschreiben, nicht je abstrakter und bestimmtheitsleerer, sondern je konkreter, je reicher an Bestimmtheiten, je wesenhafter es ist. Eine wahrhaft „allgemeinere“ Existenz darf nicht weniger qualitative Bestimmtheiten in sich enthalten, als die ihm untergeordneten besonderen Existenzen, sondern muß die Wahrheit ihrer Besonderung in sich aufgenommen haben. Nur bei den Begriffen, die wir Menschen subjektiv durch Abstraktion ausbilden, ist der allgemeinere Begriff der abstraktere und inhaltleerere (z. B. „Thier“ abstrakter, als „Wirbelthier“), aber eben darum auch der von der realen Existenz entferntere (da die Gattung nur in den Arten, die Art nur in den Individuen real existirt). Im Gebiete der realen Objektivität ist das Wesenhaftere das allgemeinere. Die Pflanzenmonas ist realer existent, als die einzelnen Molekülen Wasser oder Kieselsäure oder Chlorophyll, die zum Pflanzenkörper gehören oder als die einzelnen Blätter, Zweige, Blüten. Denn das Werdegeseß ist realer existent, als die Kräftekomplexe, die es beherrscht und auflöst, und realer existent, als seine eignen vorübergehenden Er-

scheinungsphasen. Das Gesetz ist realer existent, als die flüchtige Erscheinung. So ist jeder monadische Mikrokosmos desto realer existent, je mehr Bestimmtheiten in ihn aufgenommen, je mehr und je höhere Gegensätze in ihm vermittelt sind. Nun ist jedes selbstbewußte Wesen unbedingt wesenhafter, als das bewußtseinslose; denn mit dem Bewußtsein ist die Zusammenfassung einer Vielheit von Empfindungen in die Einheit einer Vorstellung, mit dem Selbstbewußtsein vollends die Zusammenfassung in Begriffe und die Zusammenfassung dieser in einen einheitlich vom Ich unterschiedenen Geistesinhalt gegeben. Muß nun das Absolute als das absolut existente die absolute Wesenheit (das absolut bestimmtheitsreiche Wesen) sein, so muß es folglich das absolut selbstbewußte Wesen sein. In ihm muß der Gegensatz zwischen realer Objektivität und Subjektsein, in den wir Menschen noch hineingestellt sind (die wir der Naturseite nach Nur-Objekte, und der Geistesseite nach als erst lernende dem „nur-subjektiven“, Denken, d. h. dem Irren, ausgesetzt sind § 92), zu seiner Einheit erhoben sein, so, daß das reale Subjektsein in ihm sich identifizirt mit der realen Objektivität. B) Der kosmologische Beweis. Eine wahre Ursache im höhern Sinn ist nur die zweckvoll und darum bewußt wirkende. Wo ein bewußtloses Körperliches auf ein zweites solches wirkt, da gehen Ursache und Wirkung unmittelbar in einander über, und die Ursache hört in ihrer Wirkung auf, verschwindet in ihr. (So die chemische, die physikalische Ursache.) Die Lebensmonas der Pflanze ist als relativ dauernde von ihren einzelnen Wirkungen verschieden, unterscheidet sich selbst aber nicht von ihnen; die thierische unterscheidet sich selbst, indem sie nicht bloß leibbildend wirkt, sondern aus dieser von ihr hervorgerufenen Organisation in sich zurückkehrt als Lebensgefühl und Vorstellung. Im höchsten Sinne kommt aber nur der selbstbewußten Lebensmonas der Begriff der Ursächlichkeit zu, insofern sie als von Haus aus sich wissende klar und bleibend von dem körperlichen Dasein, das sie sich organisirt hat, sich unterscheidet, und dasselbe mit Freiheit zum Verwirklichungsmittel ihres Geistesinhaltes (Gedanken, Entschlüsse) gebraucht. Bei der menschlichen Lebensmonas ist dies aber nicht in absolutem Grade der Fall, weil sie als leibbildende noch an und in den Leib, und so auch als wahrnehmende und reflektirende an Leibesorgane gebunden und somit mit dem von ihr gewirkten Organismus noch halb und halb identisch ist. Im absoluten Sinne kommt der Begriff der Ursächlichkeit erst einem solchen

selbstbewußten Geiste zu, der die durch ihn gesetzte und bewirkte Erscheinungssphäre ganz frei als ein von ihm beherrschtes Anderes, das schlechthin nicht er selbst ist, sich gegenüber hat. Nun wirkt aber jede Ursache um so umfassender und um so primitiver je mehr sie sich jenem vollen Sinne der Ursächlichkeit nähert, d. h. je mehr sie sich von ihrer Wirkung unterscheidet. Je bewußtloser sie wirkt, je mehr sie daher mit ihrer Wirkung zusammenfällt und in ihr verschwindet, um so vereinzelter ist ihr Wirken. (Vgl. die Zellen, die der seelischen Lebensmonas dienen, mit den geschichtlichen Mächten, die ein welthistorischer Mann, ein Cyrus, ein Alexander d. Gr., ein Friedrich d. Gr., sich dienstbar zu machen und für seine Zwecke zu verwenden vermag). Daraus folgt, daß die allesumfassende, dem All zu Grunde liegende Ursächlichkeit eine selbstbewußte, eine zwecksetzende Ursache sein muß. Hier geht nun aber der kosmologische Beweis von selbst über in den: C) teleologischen. Dieser, richtig umgebildet, ist kein anderer, als der § 88 ff. gegebene: In der Natur ist alles zweckvoll geordnet; der letzte Zweck dieses Systems von Zwecken liegt aber nicht in der Natur selbst, sondern über die Natur hinaus in der Sphäre des Selbstbewußtseins. Diejenige Macht, welche die Urheberin jener Ordnung, jenes Systemes von Zwecken ist, muß also eine selbstbewußte sein, da ihr letzter Zweck, d. h. (§ 88) ihr primitivster Gedanke, die Sphäre des Selbstbewußtseins und das Wesen und den Begriff des Selbstbewußtseins zu seinem Inhalte hat. — So führt uns dieser Excurs über die Beweise für die Existenz Gottes zurück zu dem Punkte, wo wir § 95 angelangt waren: zu der Erkenntnis Gottes als eines zwecksetzenden, in welchem folglich ein inneres Geistesleben selbstbewußter Wesensbestimmtheit das Erste ist, aus welchem der zwecksetzende Wille der Welterschöpfung als freier Wille erst hervorging.

#### § 97. Gott ist die Liebe.

Jenes primitive innere Geistesleben selbstbewußter Wesensbestimmtheit in Gott, worin — abgesehen von aller Schöpfung und dem ganzen System der schöpferischen Zwecke und zweckvoll wirkenden Gesetze — sein eignes Wesen besteht, ist ein uns unbekanntes, uns unnahbares, für unser Erkennen transszedentes. Nur das Eine können wir mit logischer Gewißheit sagen: es muß in jenem innern Geistesinhalt oder Geistesleben Gottes unter andern die Mög-

Lichteit einer Welt, eines geschaffenen Universums in Ewigkeit („von Ewigkeit her“, wie man anthropomorphisch zu sagen pflegt) enthalten sein, weil ja der Gedanke des Universums für den zwecksetzenden Willensakt der Weltsetzung oder Welterschaffung in der That (nach § 93) die Voraussetzung bildet. Aber gerade von hier aus eröffnet sich uns nun ein weiterer Einblick in jenes innere Geistesleben Gottes, ein Einblick von unendlicher Tiefe. Gott schaut in ewigem Schauen die Möglichkeit einer von ihm verschiedenen Welt und ihres letzten Zweckes und des ganzen Systemes der niedern Zwecke, die sich zu jenem letzten als Verwirklichungsmittel verhalten. Daß er nun diesen Gedanken verwirklicht, daß er jene Möglichkeit zur Wirklichkeit werden läßt, daß er den möglichen Zweck einer Welt wirklich zwecksetzend will (auch dies in ewigem Wollen, das aber modal nicht das Prius sondern das Posterius jenes Schauens der Möglichkeit ist) — das ist Liebe, weil freier Wille. Weil Gott (nach § 94 Anm.) der Welt nicht bedarf und in keiner Weise genöthigt ist, sie wollend als wirklich zu setzen, so ist der Wille, sie zu schaffen, ein freier Wille freier Selbstmittheilung seines Seins und seines Wesens an ein Anderes. Und eben darum wird der der Erschaffung der Welt zu Grunde liegende letzte Zweck erreicht im persönlichen Geschöpf, dem Menschen (s. § 98 Anm.), dem ichlichen Wesen, das nicht nur an der realen Objektivität Gottes partizipirt, sondern auch als selbstbewußtes Subjekt Gotte gleichartig ist. Denn Liebe (to love, nicht to like) findet nur statt zwischen selbstbewußten persönlichen Wesen. (Elternliebe, Kindesliebe, Freundesliebe, Gattenliebe, Menschenliebe, Liebe zu den Elenden; gegen Nur-Objekte gibt es nur ein to like, ein Freude an ihnen haben.)

Anm. 1. Daß der geschlechtliche *ἔρως*, dieses Begehren, dem ein Naturtrieb zu Grunde liegt, begrifflich zu scheiden sei von der *ἀγάπη* (wenn schon er beim Menschen durch *ἀγάπη* und zur *ἀγάπη* verklärt und geheiligt werden soll) muß Herrn E. v. Hartmann und seinen Gesinnungsverwandten gegenüber ausdrücklich bemerkt werden.

Anm. 2. Die heilige Schrift sagt: „Gott ist die Liebe“. — Ist denn nicht die Liebe (*ἀγάπη*) die unmittelbare Ur-Identität von Erkennen und Wollen? Ein Wille, der das Universum des Geistesinhaltes oder Geisteslebens eines zweiten Ich zum Inhalt und Ziel hat. „Ich will dich, wie du bist. Ich schaue in dir mich. Ich schaue in mir dich. Ich will mich in dir.“ Das alles in untrennbarer Einheit.

## § 98. Der wahre letzte Zweck des Universums.

Und nun erst gewinnen wir über den letzten Zweck des Universums volle Klarheit. In § 80 erschien dieser letzte Zweck noch wie ein geistiges Perpetuum mobile in endlosem Drehen um sich selbst begriffen. „Letzter Zweck des Naturganzen ist, daß der Mensch das System der zweckmäßigen Gesetze, und in ihnen eben diesen letzten Zweck erkenne: daß der Mensch das System der zweckmäßigen Gesetze und in ihnen eben diesen letzten Zweck erkenne: daß der Mensch 2c.“ Den wahren Ziel- und Ruhepunkt, der dort fehlte, kennen wir jetzt: Gott. Die anorganische Natur ist geordnet für die organische, die organische für die Menschen, für das Reich der persönlichen Wesen; im Menschen ist die Naturseite da um des Geistes willen, und die geistige Organisation ist da zu dem Zwecke, damit der Mensch nicht bloß das System der abwärts von ihm, nach unten, liegenden zweckmäßigen Naturgesetze, auch nicht bloß die Denkgesetze und sein eignes Bestimmtsein zum Erkennen aller dieser Gesetze, sondern auch aus dem allem den Gott erkenne, durch den und aus dem dies alles ist. Gott hat das Weltganze geschaffen, damit die Krone der Natur, die persönliche Kreatur  $\alpha$ ) Gott und  $\beta$ ) die Welt als Gottes Werk erkenne.

Ann. Die Möglichkeit, daß — und die Frage, ob — es auch außerhalb unsrer Erde persönliche Kreaturen gebe, berührt uns hier noch nicht. Auf die biblischen Engel nämlich brauchen wir — gerade dem Bibelwort selbst gemäß, Hebr. 1, 5 u. 13 — auch als Christen vor der Hand noch keine Rücksicht zu nehmen. Geschweige denn auf Gruithuisen's Mondbewohner und die aus analogem Stoff gekneteten Bewohner der Planeten (oder Fixsterne. Vgl. hierüber unten § 143 Ann. 1. — Jene Möglichkeit aber zugegeben, können sie zu keinem andern Zwecke geschaffen sein, als wir Menschen. Siehe § 143 Ann. 2.

## § 99. Rückkehr zum ethischen Gesetz.

Als was für ein Wesen wird nun Gott vom Menschen erkannt werden? Nicht nur als das absolute Ich, das in wissendem Wollen als allwissendes und allmächtiges Wesen jenes System der Gesetze, der Kräftekomplexe und Lebensmonaden ins Dasein gerufen hat und als allgegenwärtiges Wesen mit seinem Wollen ihr Dasein trägt (sustentat) — nicht nur als das absolute Ich, das unserm Ich von Seiten des Selbstbewußtseins gleichartig ist, die Allheit in der Einheit schauend umspannt, und das zwecksetzend sich ver-

hält — sondern auch als ein Wesen, welches als persönliches zu uns den persönlichen in persönlichem Verhältnis steht und stehen will, indem der letzte Zweck seines Schaffens der ist, daß es von uns, und zwar als der liebende, erkannt sein und darum liebend erkannt sein will. Dies führt uns nun aber zurück auf das ethische Gesetz.

### Kap. III. Das ethische Gesetz.

#### § 100. Das Nöthigungsgefühl, Gott zu erkennen.

Wir sind zur Gotteserkenntnis auf dem Wege eines Denkprozesses gelangt, welcher um so komplizirter sich ausnahm, als wir uns Punkt für Punkt durch gegnerische Truppen gleichsam durchzuschlagen, also jeden Schritt Landes erst zu erobern und in wissenschaftlicher Kontroverse zu begründen hatten. Hienach möchte es den Anschein gewinnen, als ob eine ganz außerordentliche Kunst und Geschicklichkeit des Denkens dazu gehöre, damit ein Mensch zur Erkenntnis Gottes gelange. Dem ist aber durchaus nicht so. Die beiden Prämissen, welche zur Erkenntnis Gottes führen, (nämlich das Welt- und das Selbstbewußtsein) sind in jedem menschlichen Bewußtsein, auch dem des schlichtesten Laien oder Kindes, unmittelbar gegeben, und wirken unmittelbar als Nöthigungsgefühl, das zur Erkenntnis Gottes treibt. A) Die Prämissen. Jeder Mensch findet sich selbst vor als ein Naturwesen, an den Körper gebunden und sich mit diesem identifizirend, in seinem Leibesleben angewiesen auf Lebensbedingungen, hineingeordnet in das Naturganze, animalisch gezeugt, geboren, athmend, essend, trinkend, schlafend; er findet sich in der Welt als einen Theil derselben. Und jeder Mensch weiß sich zugleich doch als ein Ich, das wahrnehmend und denkend diese Welt und ihre Verhältnisse in sich aufnimmt, sie oder einen Theil derselben zum Inhalt seines Wissens, zum Gegenstand seines Wollens und Strebens macht, sich hierin als vernünftiges Wesen von den Thieren unterscheidet, und es mit vollem Rechte als Schimpf und Beschimpfung ansieht, wenn ihm dem Menschen der Name eines unvernünftigen Thieres als Wesensname beigelegt wird (s. Anm.). Der unverbildete Mensch ist sich's unmittelbar bewußt, ein über die Natur erhabenes Wesen zu sein. Manuscha, den „Denkenden“, (gleichen Stammes mit dem lat. mens, und verwandt mit Skr.

mâna, Ehre) nannten schon die urältesten Indogermanen den Menschen, und bekundeten damit ihr Bewußtsein von der Erhabenheit des Menschen über der Natur. B) Das Nöthigungsgefühl. Zwischen jenen beiden Seiten des Bewußtseins findet eine unwillkürliche Spannung statt. Solange der Mensch nichts weiter hat, als jene beiden Thatsachen des unmittelbaren Bewußtseins, ist er sich selbst ein Räthsel, er fühlt sich in sich zerrissen, „eine Mißgeburt aus Roth und Feuer“, eine „Bestie, von einem Engel geritten“; es ist ein innerer Widerspruch in ihm; mit seiner Ichheit, seiner geistigen Beschaffenheit kontrastirt sein Gebundensein in einen animalischen Leib, und will er, um zur Einheit mit sich zu gelangen, ganz und gar sich als bloßes animal denken und fassen und geriren, so thut die Ichheit dagegen energische Einsprache, und wäre es nur die jenes Hochmuthes, welcher in Einem Athem dem Individuum die Fortdauer abspricht und die „Geistesfortschritte“ des Geschlechtes preist. Am energischsten richtet sich jene Einsprache — und zwar in der Form der Unmittelbarkeit — gegen die Auflösung des leiblichen Lebens. Wir untersuchen hier noch nicht die Ursache des Todes; der Satz der christlichen Religion, daß der Tod durch die Sünde in die Welt gekommen, geht uns hier, wo wir lediglich die Thatsachen des natürlichen, allgemein-menschlichen Bewußtseins zu verzeichnen haben, schlechterdings noch gar nichts an; wir lassen es einstweilen gelten, daß bei dem Menschen die Abnützung und schließliche Auflösung des Organismus ebenso als Naturordnung eintrete, wie bei den Thieren (was sogar, wie wir später § 132 sehen werden, vollkommen richtig und mit jenem christlichen Lehrsatze so wenig in Widerspruch ist, als 1 Cor. 15, 45 f. mit Röm. 5, 12!). Aber wenn wir nun jene Auflösung des Organismus als eine aus natürlichen Ursachen erfolgende anerkennen, so begegnet uns nun die seltsame Erscheinung, daß, während das Thier sich durch den auch ihm bevorstehenden Tod in seiner Lebensfreude nicht im mindesten beeinträchtigen läßt, und den wirklich erfolgenden Tod (sofern er kein gewaltsamer, sondern ein natürlicher ist) mit stumpfer Ruhe erleidet, der Mensch ein Grauen vor dem Tode empfindet, nicht nur etwa in dem Sinne, daß er beim Herannahen des Todeskampfes von Todesangst gequält wird (was sich psychisch-somatisch erklären ließe), sondern daß die Erwartung, einst sterben zu müssen, ihren Schatten rückwärts auf das ganze Leben wirft. Das Ich empfindet die Naturordnung des Sterbens als eine seinem innersten geistigen Wesen (als einer höheren

Ordnung) widersprechende. — Auch hierin zeigt sich jene Spannung zwischen dem Bewußtsein: ein Naturwesen zu sein, und dem Bewußtsein: als Ich ein geistiges, seiner selbst gewisses, über die Natur erhabenes Wesen zu sein. Dieselbe Spannung zeigt sich noch viel deutlicher auf dem Gebiete des Willens, nämlich in einem Hinundhergeschwanken zwischen Regungen des selbstisch-egoistischen Willens, die sich als Stolz, Eigensinn, Herrschsucht bis zur satanischen Zerstörungslust hinan äußern, und Regungen der Sinnlichkeit, die als Genußsucht aller Art bis zu dämonischer Knechtung unter sinnliche Triebe sich äußern. Kurz: solange der Mensch zwischen jenen beiden Polen seines Wesens hinundhergerissen ist, ist er in sich zerrissen und friedelos. Er gelangt nicht eher aus diesem innern Zwiespalte heraus, als bis er sich in Gott gefaßt hat.

Anm. Schopenhauer (ich habe den Vorfall aus zuverlässiger Quelle) erzählte einst beim Mittagisch im Schwan in Frankfurt a. M., er habe seinen Hund: „du Mensch“! gescholten, und das Thier, die „Beschimpfung“ fühlend, habe sich darauf scheu geduckt. Schnyder von Wartensee, einer der Mitessenden, sagte darauf zu Schopenhauer: „Da thut man Ihnen also wohl eine Ehre an, wenn man zu Ihnen sagt: du Hund!“ Schopenhauer fühlte sich (im Widerspruch mit seiner Theorie) tiefbeleidigt, stand auf, und verließ das Zimmer. — Mit dem obengesagten ist es selbstverständlich kein Widerspruch, wenn Menschen, eine Eigenschaft (wie Stärke, Schnelligkeit, List) mit der eines Thieres vergleichend, sich den Namen dieses Thieres als Ehrennamen beilegen und von Anderen beilegen lassen, wie wenn z. B. König Kalas den Beinamen *nara-vjâgra*, *nara-sardûla*, „Mann-Tiger“, führt, oder wenn ein Indianer sich „den Adler“, „den Falken“, „die Schlange“ u. dgl. nennt. Ebendahin gehören Schmeichelnamen, wie „mein Täubchen“, „mein Lämmchen“.

#### § 101. Weisheit, Seligkeit, Heiligkeit.

Betrachten wir den Zustand eines Menschen, der sich zur Erkenntnis Gottes erhoben hat und im Lichte dieser Erkenntnis steht. Denken wir uns einen solchen Menschen, der diese Erkenntnis dauernd und unverrückt vollzieht. A) Ein solcher weiß sich nicht in der Spannung des Gegensatzes zwischen Natur und Selbstbewußtsein befangen, sondern er weiß sich unmittelbar und in erster Linie in persönlicher Beziehung zum persönlichen Gott. Er sucht den Zentral- und Schwerpunkt seines (eigenen) Seins nicht in der Natur, sodas er sich als ein Naturwesen der Natur verfallen wüßte, aber ebensowenig in seinem eigenen, individuellen, endlichen Ich, sodas er in (grobem oder feinem) Egoismus sich zum Zentrum

der Welt (soweit er in Beziehung zu ihr steht) machte, sondern er erkennt sich selbst als einen Theil des Universums, aber nicht als einen Theil der Natur, sondern als einen Theil des vom persönlichen Gott zweckvoll geordneten Universums, und zwar als ein in sich einheitliches Wesen (Monas), das selbst ein persönliches, geistiges und dazu bestimmt und dazu (leiblich und geistig) organisiert ist: hinter der Erscheinung die Gesetze, neben den Gesetzen der Natur die des Geistes (d. h. neben der Kategorie der Kausalität die der zwecksetzenden Freiheit), über den niederen Zwecken die höheren, und über den Zwecken den zwecksetzenden Gott als frei-liebenden zu erkennen. So erkennt denn ein solcher, der Gotteserkenntnis theilhaftiger Mensch als die Bestimmung seiner selbst dies, daß er sich selbst und die Welt als aus Gott und in Gott seiende erkenne; und als den letzten, höchsten Zweck, welchen Gott bei der Welterschöpfung hatte, erkennt er den: daß Gott von den persönlichen Geschöpfen erkannt und somit in ihnen verklärt und verherrlicht werden will, insofern er sein eigenes Wesen — nämlich in der Fülle seiner Weisheit die Fülle seiner Liebe — ihnen offenbart. Ein solcher alles im Lichte Gottes d. i. alles in seinem wahren Lichte erkennende, und alle Verhältnisse, Zwecke und Ziele nach ihrem wahren relativen Werth an dem höchsten absoluten Zweck messende Mensch ist weise. Dadurch bestimmt sich nun auch (B) sein Verhältniß zur Welt und (C) sein eignes Verhalten. — B) Ein solcher Mensch empfindet die sichtbare Welt, die das Objekt seiner Wahrnehmungen und der Schauplatz seiner Erlebnisse ist, nicht mehr als eine seinem Ich fremd und feindlich entgegenstehende Macht, die er in unruhiger Hast oder Eifer seinem Willen zu unterwerfen und dienstbar zu machen hätte, sondern er erkennt diese Außenwelt (Natur und Geschichte) als die von Gott gesetzte, mithin als Erscheinung göttlicher Schöpfergedanken, als Produkt göttlicher Schöpferweisheit, als Erscheinung des göttlichen Willens, der in der Natur in Form des mit Nothwendigkeit wirkenden Naturgesetzes, in der Geschichte aber in Form der Leitung und Regierung der persönlichen Einzelwesen (s. Anm.) sich manifestirt. Ein solcher Mensch bezieht also alles, was er von Seiten der Außenwelt erfährt und erlebt, auf Gott zurück, auf den Gott, den er als persönlichen sich verwandt weiß, den er als zwecksetzenden Urheber der Welt kennt, und von dem er weiß, daß sein oberster Zweck eben der ist, im Menschen seine Liebe zu verklären. In dieser Beziehung aller Erlebnisse auf Gott,

in dieser Gewißheit, daß alles Geschehen als ein gottgeordnetes dem Liebeszwecke Gottes dienen muß und dient, ist ein solcher Mensch des tiefsten Friedens theilhaftig; auch Unglück und Leiden, weil er weiß, daß es Schickungen Gottes zu seinem Besten sind, können ihm diesen inneren Frieden nicht rauben; er ist selig. C) Aber wie sein Empfindungsleben im Verhältnis zur Welt, so wird auch das Verhalten seines Willens durch die Gotteserkenntnis bestimmt. Es ist ganz unmöglich, daß die Gotteserkenntnis eine bloß theoretische bleibe; sie ist unmittelbar ein persönliches Verhältnis zu Gott, und bestimmt sich dadurch zum persönlichen Verhalten gegen Gott. Denn mit und in ihr ist gegeben die Erkenntnis der eigenen Bestimmung zu einem Organ jener ewigen Liebe Gottes, die sich im persönlichen Geschöpf zu dessen Befeligung manifestiren will. Ein Gott erkennender Mensch bestimmt daher sich selbst in freier Selbstbestimmung dahin, daß diese von Gott ihm gesetzte Bestimmung erreicht werde; sowie der letzte Schöpferzweck Gottes der ist: im persönlichen Geschöpf sich zu verklären, so ist entsprechend der letzte Zweck und das oberste Willensziel des Gott erkennenden Menschen dies: daß Gott in ihm verklärt werde, d. h. daß er selbst eine lebendige Reproduktion der Liebesgedanken Gottes werde. Weder im Besitz oder Genuß der natürlichen sinnlich wahrnehmbaren Dinge (Reichthum, Lust aller Art) noch in der Geltendmachung des eigenen individuellen Ich (Egoismus) sieht ein solcher Mensch das zu erreichende Lebensziel, sondern in der Gegenliebe zu Gott. Alle anderen Zwecke sind diesem untergeordnet. Gott ist das letzte, höchste Ziel, das er im Auge hat. In allem, was er will, will er Gott; d. h. er liebt Gott. Denn ein Wollen, das nicht einzelne Dinge, sondern ein persönliches Wesen zu seinem Gegenstande hat, nennen wir Liebe (§ 97). Und wenn es nun die Aufgabe jedes geschaffenen selbstbewußten Wesens, jedes individuellen Ichs ist, sich auf dem Wege des Erkennens wie des Wollens mit einem Geistesinhalt und persönlicher Bestimmtheit zu erfüllen (§ 55) und wenn jeder Mensch nach eigener Anlage und Wahl sich seine Sphäre des Erkennens und Wirkens erkliest — da ja keiner alles bis in's Detail zu erkennen, keiner alles zu beherrschen vermag — so besitzt der Gott erkennende Mensch, seine Wissens- und Wirkenssphäre sei so speziell oder so beschränkt als sie wolle, in seiner Gotteserkenntnis gleichwohl das höchste, universellste Prinzip, um jeder irdischen Wissens- und Wirkenssphäre ihre richtige Stelle und ihren richtigen Werth im Ganzen

anzuweisen, und ist davor bewahrt, aus ihr einen Götzen zu machen. Und wie konkret=besondert sich nun auch in diesem individuellen Wissen und Wirken der Gott erkennende Mensch als einzelne Persönlichkeit entwickle: das hat er mit allen andern Gott-erkennenden Menschen gemein: daß er ein Gottesmensch ist, in welchem das Wesen Gottes, die Liebe Gottes sich spiegelt. Die Bestimmtheit des Willens durch die Gotteserkenntnis ist das ethisch=gute Verhalten oder die Heiligkeit.

Anm. Wenn der in der Gotteserkenntnis lebende Mensch alles Geschehen in Natur und Geschichte als Erscheinung des Willens Gottes hinnimmt, so wendet man, was die Natur betrifft, hiegegen ein: in ihr erfolge alles einzelnste mit unabänderlicher Nothwendigkeit nach Naturgesetzen, folglich könne hier kein anderer Wille Gottes, als höchstens jener legislatorische, der diese Gesetze in die Natur gelegt habe, angenommen werden; von einer „Vorsehung“ oder „Weltregierung“, vermöge deren nun auch das einzelne Naturereignis (Blitzstrahl, Ueberschwemmung, Seuche u. dgl., fruchtbare und unfruchtbare Witterung) zu geistigen (pädagogischen) Zwecken für die einzelnen Menschen gelenkt, geordnet, regiert werde, könne keine Rede sein; jedes Gebet um Bewahrung bei einem Gewitter, jedes Dankgebet an einem Erntefeste sei Schwindel und Thorheit. — Aber alle Funktionen meiner Hand und meines Armes setzen sich (§ 65 Anm. 1) aus physikalisch=chemischen Elementarprozessen zusammen, die nach Naturgesetzen erfolgen, und wenn ich meinen, seit fünf Minuten ausgestreckten Arm vor Ermüdung nicht länger gestreckt halten kann, so ist das Gewicht des Armes, d. h. das Gesetz der Attraktion die Ursache hievon, und ebenso wirkt dieses Gesetz dann (neben anderen) mit, wann ich die Hand zu züchtigendem Schläge auf die Wange oder den Rücken eines faulen oder unartigen Knaben fallen lasse. Gleichwohl wird niemand leugnen wollen, daß nicht die Erdattraktion, sondern ein zweckvoller (auf Erkenntnis und Denken beruhender) Willensentschluß die Ursache des züchtigenden Schlages gewesen. Gott aber steht zum Makrokosmos der Natur in analogem Verhältnis, wie mein Ich zum Mikrokosmos meines Leibes. So wie in letzterem die wirkenden Naturkräfte (nach § 65 Anm. 1 und § 76) durch unförperliche, geistige Impulse, die von meinem Willen auf die motorischen Nerven ausgehen, entweder „ausgelöst“ und in Thätigkeit versetzt oder in Ruhe gehalten werden, so muß dem Gott, in dessen zwecksetzendem Willen die ganze Natur die Ursache ihres Seins hat, der also viel unbedingter die Natur beherrscht, als wir unsern Leib, nothwendig die Macht zugeschrieben werden, Naturkräfte auszulösen und wieder in Ruhe zu versetzen nach seinem zwecksetzenden Willen. Und wenn durch die Existenz jener Impulse im menschlichen Mikrokosmos das unverletzliche Bestehen der Naturgesetze als solcher in keiner Weise geschädigt oder beeinträchtigt wird, so wird dasselbe wohl auch im Makrokosmos des Universums durch die Existenz göttlicher Willensimpulse unbeeinträchtigt bleiben. Und wenn endlich von allen Physiologen zugestanden ist, daß wir über die Art wie unser Wille auf unsre motorischen Nerven wirkt, gar

nichts wissen, so werden wir uns wohl um so mehr darüber zu beruhigen haben, daß wir über die Art, wie Gott auf den Universalorganismus der in seinem Willen subsistirenden Kräftekomplexe und Kräftesysteme wirkt, ebenfalls gar nichts wissen. — Was zweitens die Geschichte betrifft, so führt der Materialismus die Willensentschlüsse der Menschen auf Naturprozesse im Gehirn zurück, erkennt also einen Unterschied zwischen geschichtlichem Geschehen und Naturgeschehen überhaupt nicht an, und wiederholt hier nur den vorigen, so eben schon widerlegten Einwand. Wer hingegen dem Menschen einen spontanen, wirklich freien Willen zugesteht der folgert aus eben dieser Freiheit die Unmöglichkeit, daß Gott regierend auf den Geschichtsverlauf einwirken könne. Diese Frage nun: wie der weltregierende Gotteswille mit dem menschlichen Willen zusammenwirke, kann erst (§ 127) beantwortet werden, wenn das ganze Gebiet der Ethik, einschließlich der Untersuchung über die Sünde, betrachtet ist. Einstweilen mag die Erinnerung genügen, daß auch nach der (einstimmigen) Annahme der christlichen Theologie die weltregierende Einwirkung Gottes sich nicht auf die Willensentschlüsse als solche, sondern nur auf die Ermöglichung oder Nichtermöglichung ihrer Ausführung erstreckt.

#### § 102. Die persönliche Fortdauer nach dem Tode.

In jener Seligkeit (B) kann den in der Erkenntnis Gottes lebenden Menschen auch die Aussicht auf den Tod nicht stören. Lassen wir die Frage nach der Ursache des Todes wiederum (wie § 100) hinweg, und betrachten den Tod einfach als gegebene Thatsache, so hat der in der Erkenntnis Gottes lebende Mensch in der hierin enthaltenen Erkenntnis seiner Zweckbestimmung die unmittelbare Gewähr und Gewißheit, daß seine Lebensmonas, sein Ich, vom Tode und der Auflösung des Organismus nicht werde mitbetroffen werden. Gar nicht etwa darum, weil es eine Lebensmonas ist. (Das war Platon's Meinung im Phädon.) Denn warum sollte eine Lebensmonas nicht auch untergehen können? Jede kreatürliche Lebensmonas, die höchste wie die niedrigste, subsistirt ja nur in und durch Gottes Willen (§ 91), und fällt unausbleiblich in's Nichtsein zurück, sobald sie von Gott gewollt zu werden aufhört (genauer: sobald die von Gottes ewigem Willen ihr gesetzte Zeitdauer ihrer Existenz abgelaufen ist.) Die Frage ist also nur diese: will Gott, daß die persönlichen ichtlichen Lebensmonaden aufhören, oder will er, daß sie endlos fortexistiren? Diese Frage beantwortet sich nach dem Zweck, wozu Gott dieselben geschaffen hat. Die Pflanzen- und Thiermonaden sind zu dem Zweck in's Dasein gerufen, daß in ihnen die Gattung sich fortpflanze (§ 77); darum erfüllt bei ihnen das Individuum auch nur die der leiblichen

Selbsterhaltung und geschlechtlichen Fortpflanzung dienenden Zwecke, und setzt keine Zwecke, die darüberhinausgingen. Ebenso sind die Monaden mittlerer und niederer Ordnung (§ 67) im menschlichen Leibe nur für die Vitalfunktionen des Leibeslebens geschaffen. Der Mensch hingegen, d. i. das Ich, die menschliche Lebensmonas, ist (§ 81) nicht bloß um der Gattung willen in's Dasein gerufen; im menschlichen Geschlechte ist das Individuum als solches Selbstzweck. Wenn der Pantheismus Recht hätte mit der Behauptung, daß die Menschheit nur da wäre um der abstrakten Vernunft willen (§ 82), d. h. damit die vernünftigen Gesetze des objektiven Seins nach und nach in den Köpfen der Menschen zu einem Sichselbstwissen kämen, oder verständlicher ausgedrückt: damit das menschliche Geschlecht nach und nach immer größere Schätze des naturhistorischen und geschichtlichen Begreifens und Wissens ansammle — wenn das der Zweck des Menschen wäre, dann wäre die Annahme einer Fortdauer der menschlichen Lebensmonas nach der Auflösung des leiblichen Organismus allerdings eine Thorheit. Der einzelne Mensch hätte dann nur den Beruf an seiner Stelle in seiner Zeit und Generation sein Stück mitzubauen an dem babylonischen Thurm des „absoluten Wissens“, und dann hieße es: „der Mohr hat seine Schuldigkeit gethan; der Mohr kann gehen.“ Wir haben nun aber (§ 83 und 89) erkannt, daß der Pantheismus eine unlogische Folgerung aus einer richtigen und eine konsequente Folgerung aus einer unrichtigen Prämisse ist; wir haben (§ 81) erkannt, daß das persönliche Geschöpf nicht bloß um des Geschlechtes willen da ist, sondern ein jeder in erster Linie um seiner selbst willen, daß er zu einem Menschen Gottes reife. Das Ziel und die Bestimmung des Menschen liegt nicht darin, daß er zur Natur, zur Geschichte, zum abstrakten Wissen in ein Verhältnis trete, sondern daß er als ein persönliches Wesen zu dem ewigen persönlichen Gott in ein Verhältnis trete; Gott will jedes Menschen Gott werden (vgl. Christi Wort Matth. 22, 32), und jeder Mensch soll ein Mensch Gottes werden. Ist der Mensch für ein Liebes- und Lebensverhältnis zum ewigen Gott bestimmt, so ist seine Bestimmung mit dem Tode des Leibes nicht abgeschlossen und nicht erreicht. Darin und darin allein liegt die Gewähr und felsenfeste Gewißheit der Fortdauer des Menschen nach dem Tode. Einem Menschen, der zur Erkenntnis Gottes und somit zu der des Zweckes Gottes mit ihm noch nicht gelangt ist, die persönliche Fortdauer beweisen zu wollen aus Prä-

miffen, die in der natürlichen Beschaffenheit des Menschen als solchen, feiner Seele zc., liegen, ist unbedingte Thorheit, weil unmöglich.

§ 103. Die Gotteserkenntnis eine That des Willens.

Die Prämissen der Gotteserkenntnis sind (§ 100) in jedem Menschen gegeben, und so könnte und sollte jeder Mensch zur Erkenntnis Gottes und zu der feiner eigenen Bestimmung kommen. Wenn es nun nicht in jedem Menschen hiezu kommt, so liegt die Ursache nicht in einem etwaigen Ungeschick oder Mangel an Uebung in den Denkopoperationen, sondern im Willen. Nicht in ersterem, denn nach § 100 bedarf es eben nicht erst einer Denkopoperation; das Nöthigungsgefühl, Gott zu erkennen, ist unmittelbar jedem Menschen gegeben als ein Gefühl des Zwiespaltes, das ihn nicht zur Ruhe kommen läßt, bis er Gott gefunden hat; und diesem negativen Gefühle korrespondirt die positive, jedem Menschen sich unmittelbar aufdrängende zweckvolle Ordnung der Natur (s. Anm.) die vermittelt der angeborenen Kategorie der Kausalität (ohne alles künstliche Denken) auf einen zwecksetzenden Urheber d. i. auf einen persönlichen Gott, weist. Ob man diesen Schluß in der korrekten Form logischer Syllogismen zu formuliren verstehe, darauf kommt gar nichts an; in der Form der unmittelbaren Ahnung drängt er sich dem schlichtesten Menschen auf. Nicht in dialektischem Ungeschick, sondern im Willen, in der freien Selbstbestimmung liegt folglich die Ursache, wenn ein Mensch nicht zur Gotteserkenntnis gelangt. Die Gotteserkenntnis ist (§ 101) keine kalt-theoretische, sondern eine solche, welche auch den Willen zu bestimmen strebt, und eben dem vermag der Wille sich zu widersetzen, weil er Wille — weil er freie Selbstbestimmung ist. Die Erkenntnis Gottes in uns hat keine zwingende, nach Art eines Naturgesetzes wirkende Macht über unsern Willen; wenn du erkannt hast, daß ein absoluter, zwecksetzender, persönlicher Urheber der Welt ist, so bist du damit noch nicht genöthigt und gezwungen, nun thatsächlich das, was deines Wollens höchstes Ziel sein soll und zu sein bestimmt ist, auch thatsächlich dein höchstes Ziel sein zu lassen, alles auf Gott zu beziehen, in allem Wollen Gott als letztes Ziel zu wollen, d. h. Gott zu lieben. Sondern trotz deiner Erkenntnis Gottes vermag dein Wille egoistisch dein Ich als den Mittelpunkt zu behandeln, nach dem sich alles richten müsse, oder in sinnlicher Weltversunkenheit den animalischen Naturtrieben (§ 43)

den Herrscherrang einzuräumen. Aber nun übt der, seine ewige Bestimmung auf Gott hin verneinende Wille ganz unausbleiblich eine trübende und depravirende Wirkung rückwärts auf die bereits gewonnene oder in ihren Prämissen gegebene Gotteserkenntnis. Denn der dem Wesen dieser Erkenntnis widerstrebende Wille verträgt sich nicht mit ihr zusammen; eines von beiden muß weichen; will der gottwidrige Wille nicht den Platz räumen, so muß er dessen, was ihn anders bestimmen möchte, als er sich selbst bestimmen will — „dessen, was ihn drückt“ — „los zu werden suchen“, und so ersinnt dann der Mensch statt des lebendigen, ewig persönlichen Gottes, der die heilige Liebe ist, irgend ein numen oder auch ein ganzes System von Gottheiten, wie dasselbe zu jenem selbstischen und verweltlichten Willen paßt; er macht sich einen Gott nach eigener Façon.

Anm. Das Menschengeschlecht hat viel früher die Zwecke in der Natur erkannt, als die Mittel. Um die zweckvoll wirkenden Naturgesetze, durch welche (als durch die Mittel) Gott seine gesetzten Zwecke erreicht, zu erkennen, bedurfte es der wissenschaftlichen Forschung von Jahrhunderten und Jahrtausenden. Sinegen die Zwecke selbst, die erreicht wurden (die Erhaltung der Naturgattungen und des Menschengeschlechtes selbst durch die leuchtende, wärmende Sonne, den Regen, das Wachsthum der Pflanzen, 2c. 2c.) und daß solche Zwecke erreicht würden, das erkannten die Völker, so weit wir in der Geschichte hinaufsteigen. Im zweiten Theile werden wir sehen, daß denn auch, je höher wir in's höchste Alterthum an der Hand von urkundlichen Quellen emporsteigen, wir um so deutlichere Spuren der ursprünglichen Verehrung Eines unsichtbaren persönlichen heiligen Gottes finden.

#### § 104. Das ethische Gesetz der Bestimmung des Menschen.

Hiermit sind wir aber bei eben jenem ethischen Gesetze wieder angelangt, von welchem wir § 14 ff. ausgegangen waren. Nur erscheint uns dasselbe nicht mehr, wie dort, als eine isolirte, aus den übrigen Thatfachen des Bewußtseins herausgegriffene Singularität, sondern wir erkennen dasselbe nun in seinem geistig-organischen Wesenszusammenhang mit dem ganzen Komplex der Thatfachen des Bewußtseins, ja als den Schlußstein dieses Komplexes. Die mit dem Wesen des Menschen gegebene und davon unzertrennliche Bestimmung des Menschen: Gott zu erkennen und durch diese Gotteserkenntnis sich bestimmen zu lassen (oder mit andern Worten: das persönliche Verhältnis zu dem persönlichen Gott zu vollziehen), ist das mit dem Wesen des Menschen gegebene und sein Wesen von

dem der Thiere unterscheidende ethische Gesetz. Und nun sehen wir (gemäß § 103) auch ein, daß und warum dasselbe nicht in der Form einer Nothwendigkeit wirkt, sondern sich in der Form einer Forderung an den Willen des Menschen richtet, und daß und warum der Wille als freie Spontaneität und Selbstbestimmung sich mit diesem Gesetze in Widerspruch zu setzen vermag. Wir sehen endlich auch ein, daß und warum dies Gesetz zu seinem Urheber weder das Naturgesetz, noch den, zunächst noch mit der Willkür identischen Willen des menschlichen Individuums, noch die soziale Convenienz einer Vielheit von Menschen hat, sondern den ewigpersönlichen zwecksetzenden Urheber der Welt, dessen Zweckesetzens letztes, höchstes Ziel die heilige Liebe ist.

§ 105. Der ethische Beweis für die Existenz Gottes.

Und nun vermögen wir auch unmittelbar von diesem ethischen Gesetze aus einen Schluß auf das Sein und Wesen Gottes zu ziehen (jenen Schluß, der den Kern und Wahrheitsgehalt des sogenannten „moralischen“ — nach § 16 richtiger: ethischen — Beweises für die Existenz Gottes bildet, und bei dem wir schon § 20 angekommen waren, auf dessen Vollziehung wir jedoch dort absichtlich noch verzichtet haben.) Dieser Schluß, in welchem sich der ganze bis jetzt durchlaufene Weg der Untersuchung zusammenfaßt, ist folgender: In uns ist vorhanden und von unserem Wesen untrennbar ein ethisches Gesetz, das sich zunächst und unmittelbar in negativer Form geltend macht, indem es Willensregungen, Gesinnungen, Stimmungen in uns als böse verurtheilt und Unruhe in uns erregt. Da dieses Gesetz zu seinem Urheber weder die Natur haben kann (da es nicht nach Art eines Naturgesetzes mit Nothwendigkeit wirkt), noch unsern eigenen Willen (den es verurtheilt), noch die Convenienz oder Sitte (der es ebenfalls widerspricht), da es aber an unser Bewußtsein und unsern Willen sich mit seinen Forderungen richtet, so muß es zum Urheber eine geistige Macht haben, welche ebenso wohl über der Natur wie über dem individuellen menschlichen Bewußtsein steht — eine Macht, welche im Gegensatze zur Willkür der menschlichen Selbstbestimmung eine innerlich inhaltvolle, in sich bestimmte ist, und eben die ethische Nothwendigkeit, das ethisch Gute, zu ihrem Inhalte hat, und welche zugleich im Gegensatze zur Naturnothwendigkeit eine geistig freie, selbstbewußte ist, und nur dadurch, daß sie letzteres ist, Urheber der Sphäre selbstbewußter Selbstbestimmung zu sein vermochte. So erkennen wir also

Gott als selbstbewußt-persönliches Wesen, das die Sphäre des ethischen Gesetzes (d. i. des freien kreatürlichen Willens) als eine ihm entsprechende geordnet hat, — aber auch als absolutes, ewiges Wesen, als den Urheber des Universums. Denn er, der an den Menschen die Forderung des ethischen Gesetzes stellt, thut dies ja nicht von außen her, sondern so, daß er diese Forderungen in das Wesen des Menschen selbst gelegt hat; er thut es also als derjenige, der das Wesen des Menschen organisirt, den Menschen geschaffen hat. Da aber der Mensch die Spitze der Natur, und da die ganze Natur auf den Menschen hin geordnet ist, so kann nicht der Mensch allein sondern es muß das Ganze der Natur, das Weltganze, von jenem persönlichen Urheber des ethischen Gesetzes geschaffen und geordnet sein. Und so führt uns diese, vom ethischen Gesetz ausgehende Betrachtung (Kap. 1 u. § 105) von dem ethischen, selbstbewußten Wesen Gottes auf seine Absolutheit, während unsere Entwicklung der allgemeinen Thatfachen des Bewußtseins (Kap. 2) uns von der Absolutheit Gottes zu seiner Selbstbewußtheit, Persönlichkeit und ethischen Bestimmtheit geführt hat.

#### § 106. Das Gewissen.

Indem nun aber jeder Mensch das ethische Gesetz in sich trägt als Bestimmtheit seines eigenen Wesens, so besitzt er in demselben diejenige Prämisse, welche ihn noch viel unmittelbarer zur Vollziehung der Gotteserkenntnis nöthigt, als jener Zwiespalt zwischen Welt- und Selbstbewußtsein sammt dem Anblick des teleologisch geordneten Weltganzen (§ 103) dies thut. Unmittelbar im ethischen Gesetze bethätigt sich der persönliche heilige Gott als ein an den Willen des Menschen sich richtender. Man nennt dies ethische Gesetz, weil es a) ein unmittelbar gegebenes Wissen im Menschen ist, und b) das zentrale, dem Wesen des Menschen inhärirende Wissen vom letzten, höchsten Zweck seines Daseins, von seiner Bestimmung ist, geradezu das „Gewissen“ d. h. das Wissen schlechthin.

Anm. 1. Mit gewis „gewiss“ hat das Wort „Gewissen“ nichts zu thun; es ist vielmehr das althochdeutsche giwizzi, gewizzi, was die Bedeutungen „Wissen, Weisheit“ dann eben „Gewissen“ hat, und vom goth. Stamme vitan, ahd. wizan, wizzan „wissen“ (etymol. = *oida*, videre) kommt, (nicht von dem Causativum wizan „weisen, verweisen, strafen“, noch von dem abgeleiteten giwizzên, „Acht geben“).

Anm. 2. Es versteht sich nach dem Gesagten von selbst, daß das, was man

als „das Gewissen“ zu bezeichnen pflegt, nicht ein besonderes Organ oder besonderes Vermögen unseres Geistes ist (etwa eine einzelne unter den Seelenkräften), und ebensowenig (wie Güder meinte, Stud. und Krit. 1857 S. 2) eine „Thätigkeit“, oder „Funktion“ des Geistes, die aus dem Zusammenwirken verschiedener Vermögen und Kräfte resultire, (ähnlich Gafß „die Lehre vom Gewissen, 1869“). Sondern das Gewissen oder ethische Gesetz ist die von Gott gesetzte Bestimmung des Menschen, die eine für den Menschen objektiv vorhandene ist, und die im Menschen begründet ist durch das Wesen des Menschen selbst (die also nicht erst hinterher „dem Wesen des Menschen einorganisiert“ ist, wie Baumstark, Apolog. I S. 219 meint,) und die sich eben darum dem Menschen unmittelbar kundgibt und zwar in negativer Form, darin, daß jeder Widerspruch des menschlichen Willens gegen jene von Gott gesetzte Bestimmung (jede Abweichung von dem in § 101 gezeichneten Verhalten) eo ipso ein Widerspruch des menschlichen Willens gegen das eigenste Wesen des Menschen ist, mithin als innerer Zwiespalt sofort empfunden wird. — Daß der Mensch als ein selbstbewußtes und wollendes Ich erschaffen ist, darin besteht und damit ist gegeben das ethische Gesetz; das heißt: als ein selbstbewußtes, persönliches, wollendes Wesen — dadurch, daß er ein solches und kein Thier ist — trägt er die Bestimmung in sich: sich zum absoluten persönlichen Wesen in ein persönliches Verhältnis zu setzen. Und so versteht sich weiter ganz von selbst, daß das ethische Gesetz seinem innersten Inhalte nach zugleich ein religiöses Gesetz ist (was Baumstark S. 212 und 226 zugeben muß, nachdem er es S. 210 in ungeschickt angelegter Polemik gegen Schenkel geleugnet hatte). Die Verkehrtheit des Schenkel'schen Theorems vom Gewissen liegt nicht darin, daß Sch. dem Gewissen eine religiöse Seite zuschreibt, sondern darin, daß er in gewohnter Leichtfertigkeit und Konfusion das Gesetz oder die Bestimmung des Menschen mit dem Glauben an die Erlösung verwechselt, und die Thatsachen der Erlösung aus dem Gesetze deduziren will.

#### § 107. Inhalt des ethischen Gesetzes.

Nach der, in § 101 gegebenen Entwicklung sind wir nun auch im Stande, das ethische Gesetz, das sich uns § 14—20 nur nach seiner formellen Seite (nämlich als ein nicht mit Naturnothwendigkeit seinen Vollzug wirkendes, sondern an den Willen sich richtendes) dargestellt hatte, nun auch seiner materiellen Seite nach zu erkennen, d. h. die Frage zu beantworten: was der Inhalt des ethischen Gesetzes sei? Und da leuchtet denn nach dem in § 101 entwickelten sofort ein, daß das ethische Gesetz unmittelbar eine religiöse Forderung zu seinem Inhalte hat, nämlich die Forderung, daß der Mensch mit Willen die Gottes-Erkennntnis unaufhörlich vollziehe, d. h. sein ganzes Wollen fort und

fort durch die Erkenntnis des ewig-persönlichen Gottes, der die heilige Liebe ist, bestimmt werden lasse. Und da nun Wollen Selbstbestimmung ist, so heißt dies wiederum nichts anderes, als: daß der Mensch zu dem Bestimmtwerden durch die Erkenntnis des ewig-persönlichen heilig-liebenden Gottes sich selbst bestimme, daß er also zu Gott, der die heilige Liebe ist, sich in das persönliche Verhältnis der freien Gegenliebe setze.

§ 108. Defekte Fassungen des ethischen Gesetzes.

Jede niedrigere Fassung des ethischen Gesetzes, jede Fassung, bei welcher vom persönlichen Verhältnis zu Gott abgesehen, mithin das Ethische vom Religiösen getrennt wird, bleibt hinter der Wahrheit zurück, sinkt vom Stande der Gotteserkenntnis auf den des bloßen Welt- und Selbstbewußtseins zurück, und trägt (§ 11) die Signatur des Heidnischen an sich. Sobald Gott als der Urheber des ethischen Gesetzes und somit als der heiligliebende erkannt ist, ergibt sich von selbst die Beziehung des ethischen Gesetzes auf Gott, den Urheber desselben, also die religiöse Fassung der ethischen Forderung. — Betrachten wir nun jene niederen Fassungen, so ist A) die unterste (auf die schon § 87 gelegentlich hingedeutet worden) diejenige, wo der Inhalt des ethischen Gesetzes noch gar nicht als ethischer erkannt ist, weil der Mensch einseitig auf dem Standpunkte des bloßen Weltbewußtseins stehen bleibt und stehen bleiben will, sich schlechthin nur als einen Theil der Außenwelt, der Natur, mithin als ein bloßes Naturwesen faßt, folglich auch die übrigen Menschen nur als Naturwesen faßt, und auch die Gesetze des geistigen, geschichtlichen Verkehrs der Menschen untereinander (die Gesetze des Denkens und der Sprache, der Kultur- und Rechtsentwicklung etc.) entweder geradezu auf bloße Gesetze der körperlichen Natur (der Funktionen der Gehirnganglien) reduziert (Materialismus), oder wenigstens, den Gegensatz von Natur und Geschichte verwischend, in den Gesetzen des geistigen Lebens nur wieder ein Analogon der Naturgesetze, einen Mechanismus von „Trieben und Affekten“ sieht. Hieraus ergibt sich dann konsequenterweise die schlechte Moral des Eudämonismus, der keinen Gegensatz von gut und böse, sondern nur den von gut und übel kennt. Nach dieser Moral ist Schlaueit die höchste Tugend; man muß keusch sein um der Gesundheit willen, ehrlich um des Credits willen; man muß sich nach

der herrschenden Sitte und öffentlichen Meinung richten, weil man, um in der Welt fortzukommen und seine egoistischen Ziele zu erreichen, der Mitwirkung anderer Menschen bedarf; jeder andere Mensch ist als Werkzeug zu benützen. Diese Klugheitsmoral hat, wie sich von selbst versteht, ihre Grenze, und zwar in jenem bekannten „eiferten Gebot“: „Laß dich nicht erwischen!“ D. h. soweit das sonst für böse geltende keine Gefahr und keinen Schaden bringt, ist es erlaubt; wer es nur schlaun anzufangen weiß, der darf auch unehrliche Geschäfte machen, der darf auch der öffentlichen Meinung und herrschenden Sitte ein Schnippchen schlagen. „Ein mäßiger Genuß der sinnlichen Liebe außer der Ehe ist ebensowenig unmoralisch, als in der Ehe“, ließ ein eudämonistischer Superintendent drucken in einer „Praktischen christlichen Religionslehre“! In diesem System der Schweineerei ist „das Gute“ kein an sich seiender Begriff, sondern ein durch die jeweilige Sitte und Konvenienz festgestellter oder vielmehr nicht festgestellter sondern mit der Zeit wechselnder (Moleschott, Forster, J. C. Fischer). Das Ziel dieser „Moral“ ist ein rein diesseitiges; die letzte Forderung ist nicht, daß der Mensch etwas werde, was er werden soll, sondern daß er die vereinzelt irdischen Ziele, die er sich setzt, geschickt erreiche. — B) Die zweite höhere Stufe beruht auf dem Standpunkte des Selbstbewußtseins, wo das Ich sich als geistiges, selbstbewußtes, denkendes in seiner Superiorität über der bloßen Natur erfährt, ohne doch über den Dualismus von Geist und Natur hinaus zukommen. Hier erwächst die dualistisch-intellektualistische, stoische Ethik, deren oberste Forderung die ist, daß der Geist über die Sinnlichkeit herrschen solle. Dem Begriffe des realen Ethisch-guten wird hier der Begriff einer formalen Geistigkeit substituiert, was wieder in verschiedenen Gestaltungen geschehen kann. a) Die erste Phase ist die des ehrlichen Intellektualismus, wie er bei den Stoikern, bei Kant, bei den kantianischen Rationalisten aufgetreten ist, wo man mit allem Ernste es sich zur Pflicht machte, das Reich der sinnlichen Naturtriebe zu beherrschen, wo man aber im günstigsten Falle nicht über jenen Knechtesstandpunkt hinaus kam, den schon Schiller\*) dem Königsberger Philosophen vorwarf, jenen Standpunkt, wo das Gute dem Menschen immer eine fremde Forderung bleibt und (weil es in

\*) Ueber Anmuth und Würde. Cotta'sche Ausgabe von 1828 Bd. 17, S. 212—215.

formeller Unterdrückung einer Seite seines Wesens bestehen soll) nie zu seinem eigenen inneren Wesen wird, wo aber im schlimmeren und gewöhnlicheren Falle die „Vernunftgründe“ des raisonnirenden Verstandes sich als ohnmächtig erweisen der Macht des Willens gegenüber, der ihnen eben nicht pariren will. b) Die zweite Phase ist die pantheistische, wo die ganze ethische Forderung aufgelöst und sublimirt wird in eine intellektuelle oder, wie man sie vornehm zu nennen pflegt: „ideelle“. Indem die Geschichte als ein mit schlechthiniger Nothwendigkeit verlaufender Entwicklungsprozess der sich selbst bewußt werdenden Vernünftigkeit gefaßt wird, erscheint das Böse selbst als nothwendiges Glied in diesem Prozesse, das zwar fort und fort überwunden werden muß, aber auch sicher und unausbleiblich überwunden wird, und eben darin seine Entschuldigung findet, daß es in den Prozess der zu sich selbst kommenden Vernünftigkeit einmal hereingehört.\*) Das ethische Gesetz ist hier nicht das höchste, der ethische Gegensatz (zwischen gut und böse) ist nicht der höchste, den es für den Menschen gibt; sondern das intellektuelle Gesetz: daß die Vernünftigkeit zum Wissen von sich selbst komme, ist für die Welt das höchste, und für den Menschen ist das Gesetz: zum absoluten Wissen zu gelangen, das höchste. Um des Wissens willen ist auch das Böse nothwendig; nach pantheistischer Theorie ist der Weg durch das Böse hindurch der einzige Weg, der zur Erkenntnis führt (eine Theorie, die übrigens schon 1 Mos. 3, 5 mit aller ophitischen Schärfe sich ausgesprochen findet.) Die einzige Forderung, die hier an den Menschen gestellt wird, ist die, daß er seine Stelle im großen Entwicklungsprozess der Welt ausfülle; das Böse, was dabei mit unterläuft, wird entschuldigt. Der Hegelianer Hotho schrieb ein Büchlein über Mozart's Don Juan, worin er ausführte, daß Don Juan keineswegs als der gemeine, lüderliche Mensch aufzufassen sei, für den man ihn gewöhnlich nehme; er sei vielmehr ein hoch angelegtes Genie, dessen reiches Gemüth in keiner einzelnen Liebshaft volle Genüge gefunden habe und darum zu immer neuen Liebshäften habe fortschreiten müssen. Der pantheistische Dichter Heyse zeichnet in einer seiner „moralischen Novellen“ eine Bauerndirne, die mit einem unehelichen Kinde niederkommt, und stellt es als ein ideales Verhalten hin, daß sie dessen sich nicht schämt sondern auf den Besitz dieses Kindes stolz ist; es sei

\*) Vgl. (Konz) Eritis sicut Deus. Hamb. Rauhes Haus 1855.

dies ein Sieg der rein natürlichen Mutterliebe über die sozialen Konvenienzbegriffe. Berthold Auerbach ist der Hauptapostel dieser Doktrin, nach welcher jeder Mensch sich selbst sein Gesetz gibt. Und so führt diese Phase konsequent zu der dritten: c) der gnostischen Theorie: daß der Geist durch die Sünden der Sinnlichkeit gar nicht besleckt zu werden vermöge (am konsequentesten durchgeführt bei der mittelalterlichen Sekte der „Brüder des freien Geistes“, dann bei Servede). Und so schlägt diese intellektualistische Moral, die mit der Bekämpfung der Sinnlichkeit anfing, schließlich in ihr eigenes Gegenheil um. (Ueber die Wurzeln der Entstehung dieser defekten Moralsysteme wird später, § 113, die Rede sein.)

#### § 109. Entfaltung des Inhalts des ethischen Gesetzes.

Der wahre Inhalt des ethischen Gesetzes ist (nach § 107) der: daß der Mensch sich willentlich selbstbestimme zu dem, wozu er von Gott bestimmt ist, zu jener Erkenntnis Gottes, die nicht ohne Liebe zu Gott denkbar ist. Wer seinen Willen bestimmt, Gott den ewig-persönlichen, heilig-liebenden zu erkennen, wer also Gott zum Objekte seines innern Anschauens machen will, der macht damit Gott zum Objekte seines Wollens. Ein persönliches Wesen wollen, heißt aber: dasselbe lieben (§ 97). Gott als Gott erkennen wollen, Gott willentlich als Gott erkennen, heißt an sich nichts anderes, als: ihn als den absoluten, ewig-persönlichen, liebenden Urheber der Welt erkennen und anerkennen. Wir können Gott nicht anders lieben, als so daß wir ihn als den absoluten lieben; denn wollten wir ihn anders lieben, so würden wir nicht ihn sondern ein Fingment unserer Phantasie lieben. Die Liebe zu Gott als dem absoluten persönlichen Urheber des Universums schließt mithin von vornherein das aus, daß wir irgend eine Kreatur mit absoluter Liebe umfaßten, irgend eine Kreatur als absolutes Gut, als letztes, höchstes Ziel unsers Wollens behandeln. Auch sein eignes Ich kann der, der Gott liebt, nicht als höchstes Gut und letztes Ziel seines Wollens behandeln. Die Liebe zu Gott schließt jede Kreaturvergötterung aus, und ist an sich die Negation sowohl der Weltlust als der Selbstucht. Ein solcher Mensch lebt für Gott, um Gottes willen — nicht in dem Sinn, um Gotte einen Gewinn oder Genuß damit zu verschaffen, denn der Absolute bedarf unser nicht (§ 97) — wohl aber in dem Sinne, daß er Gotte die Ehre gibt, die ihm dem abso-

luten und heiligliebenden gebührt, daß er ihn thatsächlich als den anerkennt, der er ist. Ein solcher Mensch will nicht Zentrum sein, um das die ganze Welt sich (analog dem ptolemäischen System!) drehen müßte, sondern er erkennt Gott als das Zentrum und als die Sonne seiner selbst und der ganzen Welt. Ein solcher Mensch verliert gleichsam sich selbst, um sich aus Gottes Hand wieder zu gewinnen und zu empfangen. So faßt er alles, was nicht Gott sondern Kreatur ist, als Relativitäten auf, schätzt ein jedes Ding und Verhältnis nach dessen relativer Bedeutung, die ihm nach Gottes Ordnung wirklich zukommt, und damit ist dem Menschen das Prinzip heiligen reinen Lebens und ungetrübter Wahrheits-erkenntnis gegeben. a) Reinen Lebens. Denn indem er nicht sich selbst zum Gotte macht, ist er frei von Selbstucht, betrachtet und behandelt die anderen Menschen nicht als um seinetwillen daseiende, sondern als solche, deren jeder zu gleichem Ziel, wie er selbst, geschaffen ist, und die, als Gegenstände der ewigen Schöpferliebe Gottes, auch für ihn Gegenstände der Liebe sind, da er ja nichts anderes will, als was Gott will. Wie in dieser Gesinnung die Wurzel aller wahren sozialen Tugenden (Selbstverleugnung und Selbstaufopferung, Gerechtigkeit, Ehrlichkeit, Wahrhaftigkeit, Sorge für das leibliche und geistige Wohl des Nächsten) liegt, braucht nicht weitläufig erörtert zu werden. — Und indem er ferner nicht die Dinge der Welt und Natur zu Götzen macht, ist er frei von Weltlust; er genießt und gebraucht die von Gott verliehenen Naturgüter zu dem von Gott geordneten Zweck, aber er hat sie, als hätte er sie nicht, d. h. sie sind ihm nur Mittel, nie letzter Zweck, sie sind fein als von Gott verliehene und geliehene; sie sind fein; er ist nicht ihr Sklave. Wie hieraus die wahre Ueberwindung der Sinnlichkeit, der Begierden, folgt, braucht wiederum nicht weitläufig erörtert zu werden. — Und so ist in all seinem Wollen die Liebe zu Gott das innerste Motiv, nicht die kalte „Maxime“, die schließlich nur aus Hochmuth und Selbstbespiegelung geboren ist und keine Kraft gibt gegen die Triebe der Natur. — b) Ungetrübte Wahrheitskenntnis. Ein solcher Mensch mag vielerlei noch nicht wissen; was er aber weiß und erkannt hat, hat er unter dem richtigen Gesichtspunkt erkannt; er weiß nichts prinzipiell verkehrtes; er schaut die Dinge und Verhältnisse im Lichte Gottes. — Und in dieser Liebe zu Gott ist er ungestört; wenn ihm alle möglichen irdischen relativen Güter entrisen werden: Gott kann ihm

nicht entrissen werden. So befindet er sich aber auch in sich selbst in voller Harmonie des inneren Friedens. Wille, Gefühl und Erkenntnis sind im religiös-ethischen Verhalten zu einer höheren Einheit erhoben. Die Religion ist nicht eine besondere Funktion, die — sei es in der Erkenntnis, sei es im Wollen, sei es im Gefühl — ihren „Sitz“ hätte — sowenig als die Gesundheit des Körpers ihren Sitz in den Nerven allein, oder im Blut allein, oder in den Eingeweiden allein hat — sondern die Religion ist das durch den rechten Willen bedingte richtige (normale) Verhalten des ganzen Menschen; sie ist die Gesundheit (der normale, dem Gesetz entsprechende Zustand) des persönlichen Subjektes.

Ann. Das *πρώτον ψεῦδος* in Schleiermacher's System ist dies, daß er jenes, § 100 entwickelte Nöthigungsgefühl, das uns zur Gotteserkenntnis treibt, schon für „Religion“ erklärt, während Religion doch nur da ist, wo der Wille diesem Nöthigungsgefühl gehorcht, außerdem aber Irreligion. — Ueberdies hat Schleierm. jenes Nöthigungsgefühl gar nicht nach allen seinen Momenten, sondern ganz einseitig als „Abhängigkeitsgefühl“ aufgefaßt (Glaubensl. § 4), nämlich als „Bewußtsein eines Sichselbstsetzens und eines Sichselbstnichtsogesezthabens“. Er hat somit nur erfaßt: das Ich, und die Abhängigkeit dieser Ichheit von einer unbekanntem Macht, welche letztere er keineswegs als eine ichliche, persönliche erkennt. (Vgl. oben § 98.)

## Bweiter Abschnitt.

### Die Sünde.

#### a) Existenz und Wesen der Sünde.

##### § 110. Die Thatsache der Sünde.

Dem ethischen Gesetze tritt die Thatsache gegenüber, daß die Menschen, wie sie in der Wirklichkeit sind, mit ihrem Wollen jenem Gesetze nicht entsprechen, und zwar, daß diese Inkongruenz des Wollens mit dem Sollen sich als ein allgemeiner Zustand des gesammten Menschengeschlechts darstellt. Vor allen Dingen ist die Richtigkeit dieses Ausspruches, das wirkliche Stattfinden dieser behaupteten Thatsache, zu erweisen. — Der nächstliegende Beweis nun besteht in einem Appell an das Bewußtsein oder an die Wahrhaftigkeit oder an das Gewissen jegliches einzelnen Menschen. Wenn wir die, in § 101 und § 107 und 109 entwickelten Forderungen des ethischen Gesetzes hören, wenn das Bild eines solchen Menschen vor uns entworfen wird, dessen höchstes, alle seine Lebenszwecke und Willensregungen beherrschendes Ziel Gott und Gottes Ehre ist, dessen letztes Motiv die Liebe zu Gott ist, und der in allem seinem Wollen unverrückt und ohne Wanken nur Gott will — wer von uns hätte da nicht das Gefühl, daß hier ein „Ideal“ gezeichnet sei, welchem die Wirklichkeit in keinem einzigen unter uns Menschen entspricht ja auch nur annähernd entspricht? wen strafe nicht sein Gewissen? wer hätte nicht die Erfahrung gemacht, daß dies Gewissen, dies ethische Gesetz, auch in ihm gerade in jener § 14—16 gezeichneten Form eines den Willen verdammenden ethischen Urtheils sich manifestirt hätte und täglich manifestirte? Wer fände nicht statt jener reinen heiligen Gottesliebe vielmehr die Selbstsucht und Weltlust in sich als die thatsächliche Beschaffenheit seines Willens?

Ann. Und wer von einem strafenden Gewissen nichts weiß und nichts wissen

will, und jenes Ideal belacht, wie sehr beweist dieser vollends seine Inkongruenz mit jenem Ideal und somit mit dem ethischen Gesetz!

§ 111. Das Wesen der Sünde und ihre Grundformen.

Lernen wir vor allem diese beiden Grundformen des von Gott abgewendeten, bösen Willens in ihrer Art, und ihren Wirkungen näher kennen. — Das einheitliche Wesen der Sünde ist ein negatives — wohlgemerkt: nicht im mathematischen Sinn eines bloßen Minus, d. h. eines geringeren Grades des Guten, (wie z. B. Kälte ein geringerer Grad von Wärme ist) wie der Pantheismus vorgibt — sondern im Sinn eines *privativum* oder *destructivum* (wie Krankheit das Gegentheil der Gesundheit und deren Störung und Zerstörung ist). Das innerste einheitliche Wesen der Sünde ist nämlich die verkehrte Richtung des Willens der persönlichen Kreatur, die Abwendung des Willens (oder „Herzens“) von Gott, das: Gott-nicht-lieben. Aus dieser privativen Negation folgen nun aber zwei verkehrte Positionen, und zwar gleichzeitig und mit einander. Indem nämlich der Wille (d. i. der Mensch qua wollender) sich von dem abwendet, welcher gemäß dem Wesen und der Bestimmung des Menschen das Objekt seines Wollens und Liebens sein sollte, und welcher allein ein solches Objekt des menschlichen Wollens und Liebens, bei dem der Mensch in sich selbst harmonisch und befriedigt wäre, zu sein vermag: wird der Mensch hinabgerissen in die unruhige und friedelose Spannung zwischen dem Weltbewußtsein und dem Selbstbewußtsein, somit zwischen der objektiven Außenwelt, die ihm nun nicht mehr als Manifestation der Gedanken Gottes, sondern als ein an sich seiendes und an sich werthvolles gegenübersteht, und dem subjektiven Ich, das mit seinem willkürlichen Wollen sich der Außenwelt gegenüberstellt und sich selbst an die Stelle Gottes setzt, und sich als Zentrum in der Welt geltend machen will. Es ist nun die Selbstsucht, in welcher das Ich an Gottes statt sich selbst zum Zentrum, zum letzten höchsten Zweck und Ziel seines Wollens macht, sich selbst vergöttert. Aber das subjektive Ich mit seinem nur subjektiven, willkürlichen Wollen ist als solches noch ein leeres; je leerer es in sich ist, um so mehr sieht es sich auf den Makrokosmos der Außenwelt angewiesen, welcher in der That ein inhaltvoller ist (§ 91—92); in ihm treten dem, nach Erfüllung mit Inhalt gleichsam hungernden Ich die Gottesgedanken der objektiv-vernünftigen

Gesetze entgegen, aber verhüllt in der Gestalt der daseienden Dinge; das von Gott willentlich abgewendete Ich, weil es den in diesen Dingen waltenden, hinter ihnen existenten Gott nicht erkennt, hält nun die Welt der Erscheinungen, die Welt der Dinge als solcher, für das real Seiende, für das höchste Gut, für das Begehrenswerthe. Da nun die makrokosmische Außenwelt nicht aus Gott, ihrem schöpferischen Zentrum, heraus erkannt und auf Gott als den letzten Zweck und Zielpunkt menschlichen Wollens bezogen wird, so erscheint sie als eine disparate Vielheit einzelner Güter und Zwecke, und so richtet sich nun der von Gott abgewendete Wille auf Einzelheiten, die an sich relativen Werth haben, die aber von dem von Gott abgewendeten Willen als absolut werthvolle Dinge, als letzte, höchste Lebensziele behandelt werden. Der von Gott abgewendete — der sündige Mensch lebt für diese Zwecke und Ziele, die er sich willkürlich (dem einen oder andern Naturtrieb oder der einen oder andern Geistesanlage folgend) gesteckt hat; der eine lebt für Gelderwerb, der andere für irgend eine Wissenschaft, der dritte für sinnlichen Genuß zc. Dabei braucht das erstrebte Objekt als solches nicht nothwendig ein in sich verkehrtes zu sein; aber in der Art des Begehrens liegt die Sündlichkeit; die relativ werthvollen Dinge werden als absolut werthvolle, die niederen Zwecke als höchster Zweck betrachtet und behandelt (mit ganzer Seele und von ganzem Gemüth und mit allen Kräften geliebt) d. i. vergöttert. Es ist dies die Weltlust, in welcher die Kreaturen der Außenwelt an die Stelle Gottes gesetzt werden. — So sind nun Selbstsucht und Weltlust nicht etwa entgegengesetzte, einander ausschließende Formen des sündigen Wollens, sondern das Ich, das als selbstsüchtiges sich zum Zentrum machen will, geräth eben hiemit und hiedurch in jene innere Knechtung unter die Welt; die Selbstsucht schlägt in sich selbst zu Weltlust um; die Weltlust ist ihrem eigensten Wesen nach stets eine selbstsüchtige, die Selbstsucht stets ihrem eigensten Wesen nach auf ein Begehren der Dinge und Genüsse der Welt angewiesen; ohne dieses wäre sie inhaltlos. Das Ich, das sich nicht mehr nach oben, nach Gott dem ewig-persönlichen, heilig-liebenden als dem höchsten Ziel des Wollens emporrichtet, verfällt damit dem Geschick, sich nach unten, auf die Welt der Erscheinungen, stürzen zu müssen in hastiger, unruhiger, „leidenschaftlicher“ (pathischer) Eier, um seine Leere mit einem Inhalte zu erfüllen, der aber immer nur ein Scheininhalt bleibt, da ja dem in sich unendlichen, d. h.

mit unendlicher Kapazität (§ 89) begabten Ich die Vielheit aller möglichen Einzelobjekte und niederen Zwecke niemals korrelat und kommensurabel ist.

Anm. Der Wille setzt sich seine Ziele. Es ist eine der Wurzeln der Verfehrtheit in E. v. Hartmann's System, daß er (B IV) den Willen für eine mit unausweichlicher Naturnothwendigkeit erfolgende „Reaktion oder Reflexwirkung auf ein Motiv“ erklärt, und damit den Begriff der Spontanität schlechthin wieder aufhebt. „Motiv“ kann ja nichts äußerlich gegebenes an sich sein; im Begriff des Motives liegt ja schon der Begriff des als begehrenswerth und begehrt erscheinenden. Was ich als Ziel erstrebe, das ist mir ein Motiv, um dessen willen ich dann auch die Mittel will. Vgl. oben § 45.

### § 112. Der Entstehungsgrund der Sünde und ihre Möglichkeit.

Die Ursache dieser Abwendung des kreatürlichen Willens von Gott kann schlechterdings nirgends anders liegen, als in diesem Willen selbst. Da das böse Verhalten des Willens eine Negation im privativen (destruktiven) Sinn ist, nämlich die Negation des dem Wesen und Wesensgesetz des Menschen entsprechenden Verhaltens, so kann das Böse nicht selbst wieder in Folge eines Gesetzes, weder eines ethischen noch einer Naturnothwendigkeit, eintreten. Die Sünde ist das dem einheitlichen System der, Natur und Geist umfassenden Gottesgesetze widerstreitende Verhalten des Willens der kreatürlichen (geschaffenen) Persönlichkeit. Die Sünde ist ein Wirkliches aber kein der Idee entsprechendes, sondern das der Idee (dem Wesen des Menschen und der Gottesordnung) widersprechende. Dem Kitzel, den Eigenwillen dem göttlichen Willen entgegenzusetzen zu wollen, liegt nicht zu Grunde irgend eine Positivität dieses Eigenwillens, ein wesentlicher Inhalt oder vernünftiger Zweck, sondern die Ursache des sündigen Wollens liegt ausschließlich in der nichtigen Willkür als solcher; die Sünde hat keine ratio; der inhaltleere Kitzel, den eigenen Willen als rein formellen, inhaltleeren dem Willen Gottes entgegenzusetzen, somit das dem Menschen anerschaffene formelle Vermögen der Selbstbestimmung als ein materielles zu behandeln, ist sein eigener Quell (daher denn die h. Schrift sehr tief die Sünde als *חַטָּאת*, *ματαιότης*, Nichtigkeit, bezeichnet, 1 Sam. 12, 21; Röm. 1, 21.) Die Möglichkeit, sündigen zu können, hat daher ihre Ursache in dem von Gott gewollten und gesetzten menschlichen Willensvermögen, in der von Gott den persönlichen Geschöpfen verliehenen

Spontaneität, die von der Ichlichkeit, dem selbstbewußten Geiste, gar nicht zu trennen ist, weil ja (§ 103) das ethische Gesetz seinem innersten Wesen nach nicht zwingend nach Art eines Naturgesetzes wirkt und nicht zwingend wirken kann, sondern die Freiheit des Menschen zu seiner Voraussetzung hat. Wollte Gott persönliche Kreaturen schaffen, so hieß das an sich schon: er wollte mit Willensfreiheit begabte Wesen schaffen, in denen die Möglichkeit der Sünde vorhanden sei. Indem Gott Menschen gewollt hat, hat er die Möglichkeit der Sünde gewollt; die Wirklichkeit (das Wirklichwerden) der Sünde hat dagegen ihre Ursache nicht in Gott, sondern allein und ausschließlich in dem Willen der persönlichen Kreatur.

§ 113. Der Gesamtzustand des Menschengeschlechtes ein sündiger.

Die § 111—112 entwickelten Sätze über das Wesen der Sünde ergeben sich a priori aus dem erkannten Wesen Gottes und des Menschen. Kehren wir nun zu der objektiv gegebenen geschichtlichen Wirklichkeit, dem thatsächlichen Zustande des Menschengeschlechtes zurück, und messen wir denselben an den einerseits § 101, 107 und 109 andererseits § 111—112 gewonnenen Sätzen über das Wesen des Guten und das Wesen des Bösen, so wird das eigene Gewissen und die Erfahrung einem jeden Unverblendeten sagen, daß der thatsächlich-wirkliche Zustand der Menschheit ganz und gar nicht dem in § 101, 107 und 109 entwickelten Ideale des normalen Verhaltens, aber desto schlagender dem in § 111—112 gezeichneten Bilde des abnormen, sündlichen Verhaltens entspricht. Den trostlosen Konflikt der Weltlust und Selbstsucht sehen wir alle Tage um uns her, und jeder von uns ist mit seinem Innern in diesen Konflikt hineingerissen. Wir finden nicht nur: sündliches Verhalten innerhalb der Menschheit vorkommend, wir finden sogar: ein allgemeines Verbreitesein der Sünde. Die Sünde zeigt sich in der Welt als eine geschichtliche Macht, für welchen Satz wir uns ganz einfach auf das Herrschen des Heidenthums in der Welt, oder noch allgemeiner auf das Herrschen pseudoreligiöser Systeme sowohl im Heidenthum als auch innerhalb der „Christenheit“ selber berufen können. Wir finden bei einer großen Mehrheit des menschlichen Geschlechtes den Polytheismus verbreitet, welcher einzelne Naturkräfte oder Naturkörper — Sonne, Aether, Mond, Meer, Donner,

die Zeugungskraft zc. — als Gottheiten personifizirt, oder unheimliche schädliche Naturkräfte auf böse Geister zurückführt und diese in sklavischer Furcht als Gottheiten verehrt, und welcher (in beiden Formen) auf den Standpunkt des einseitigen Weltbewußtseins sich herabgesunken zeigt, sich zu dem des Selbstbewußtseins gar nicht erhebt, keine Ahnung davon hat, daß der Mensch in seiner eigenen Brust ein Etwas trägt, das göttlicher ist, als jene Naturgewalten. Wir finden bei einzelnen gnostischen Schulen einen Dualismus, welcher den Konflikt zwischen Ich und Natur, Geist und Körperwelt ungelöst als absoluten ewigen stehen läßt. Wir finden endlich bei einzelnen alten und neuen Kulturvölkern als Religion (Buddhismus) und innerhalb der vom Christenthum abgefallenen „Christenheit“ als Weltanschauung den in § 82 f. schon näher dargestellten Pantheismus, der bei einer abstrakten Scheinlösung des Gegensatzes von Welt- und Selbstbewußtsein sich beruhigt. (Daß diesen drei Klassen pseudoreligiöser Systeme die drei in § 108 dargestellten pseudomoralischen Systeme genau entsprechen, ist einleuchtend.) — Daß nun die Wurzeln dieser Systeme nicht theoretischer Art sind, folgt schon aus dem in § 103 gesagten; die theoretischen Prämissen für die Erkenntnis des persönlichen Gottes sind ja in jedem Menschen mit dessen Wesen gegeben. Die Wurzeln jener Systeme können nur im Willen liegen. Der von Gott abgewendete, in Weltlust und Selbstucht verstrickte Wille theoretisirt sich unwillkürlich statt des heiligen Gottes einen Gott oder ein Göttersystem oder eine „Weltanschauung,“ womit die sündliche Richtung des Willens sich verträgt, eine Religion, welche vom ethischen Gesetz abgelöst ist und dem Menschen durch die Forderungen des ethischen Gesetzes keine Unruhe mehr macht. Und auf der Basis dieser Religions- und Weltanschauungen entstehen dann jene pseudomoralischen religionslosen Systeme (§ 108). Das Auseinanderfallen von Deisdämonie und religionsloser Ethik ist das oberste Charakteristikum des Heidenthums und aller Pseudoreligion. Man hat keinen heiligen Gott mehr. A) Die Wurzel des Polytheismus ist die in Form der Weltlust erscheinende Sünde, die in Weltlust sich verlierende Selbstucht, die nur auf die endlichen, in der Natur sich bietenden Güter und Freuden gerichtet ist, frohe Tage, reiche Ernten, Bewahrung vor Uebeln verlangt, also wesentlich den eudämonistischen Grundzug hat. B) Die Wurzel des Dualismus ist die in Form

der Selbstsucht als bewußter erscheinende Sünde; die selbstüchtige Richtung des Willens, verbunden mit einer reflektirenden Selbst- erfassung des Ich in seinem Gegensatz zur bloßen Natur, führt zu jenem Geisteshochmuth, wo das Ich nicht mehr in sich den Ursprung des Bösen sucht, sondern lediglich in der „Materie“, eben darum aber auch von intellektualistischen Moralprinzipien aus zuletzt bei der Konsequenz anlangt, daß es, das geistige Ich, durch keinerlei in das Bereich der Weltlust fallende materielle Genüsse be- fleckt zu werden vermöge. C) Die Wurzel des Pantheismus ist die Entschuldigung der Sünde als solcher. Das ganze Bereich des Willens wird hinausgeschoben als ein nebensächliches, nur der Entwicklung des sich seiner bewußt werdenden Seins also der Erkenntnis dienendes. Das ganze Widerspiel von gut und böse gilt nur als eine der Entwicklungsphasen, die das unpersönliche Ab- solute durchzumachen hat; das Böse ist eine ebenso nothwendige Ent- wicklungsstufe, als das Gute; das Wirklichwerden des Bösen ist ein nothwendiges Glied in der Kette des Vernünftigkeitprozesses, und so ist das Böse selbst vernünftig d. h. vernunftgemäß; „alles Wirk- liche ist vernünftig.“ Der ethische Gegensatz ist nicht der höchste, den es für den Menschen gibt, sondern ein durchaus untergeordneter; das „absolute Wissen“, darin bestehend, daß das weder subjektive noch objektive Absolute im Menschen zum Wissen von sich selbst gelange, ist der absolute Zweck, für den Böses wie Gutes nur Mittel sind, der Götze, zu dessen Dienst auch die Sünde gehört. Im Pantheis- mus ist nun freilich die Pseudoreligion mit der Pseudomoral unmit- telbar identisch, und doch ist es eine morallose Religion — weil diese Moral die Negation aller Moral ist — und eine religions- lose Moral — weil diese Religion die Negation aller Religion ist (wie denn die „Auflösung der Religion in Philosophie“ vom Pan- theismus offen als erstrebtes Ziel hingestellt wird).

### b) Die Sünde eine das Individuum knechtende Macht.

§. 114. Ein Problem: Der Wille des Individuums frei und doch unfrei.

Wenn diese geschichtliche Thatsache feststeht, daß nicht nur (§ 110) kein Einzelner ist, in welchem das Gewissen sich nicht als an- klagendes manifestirte, sondern auch jene, nur aus Abwendung des Willens von Gott erklärlichen pseudoreligiösen und pseudomoralischen Systeme und Weltanschauungen eine allgemeine Geltung und

Herrschaft erlangt haben und als eine geschichtliche Macht in der Welt dastehen, so ist uns damit ein Problem gegeben, das der wissenschaftlichen Lösung bedarf. Nach § 103 u. § 112 hat die Sünde ihren Ursprung schlechterdings nur im Willen der persönlichen Kreatur. Dieser Wille ist aber kein Kollektivwille des Menschengeschlechtes, sondern der Einzelwille des einzelnen persönlichen Individuums, da ja jeder Mensch seinen eigenen freien Willen hat. Hiernach sollte man nun erwarten, daß es unter den vielen Millionen Menschen eine Anzahl geben möchte, bei denen der Wille sich zum Bösen, und eine andere Anzahl, bei denen er sich zum Guten bestimmt hätte. Dem widerspricht, wie gesagt, die Erfahrung. Es ist keiner, dessen thatsächlicher ethischer Zustand jenem in § 101, 107 und 109 entwickelten Ideal entspräche; im Gegentheil finden wir, daß die Sünde in Form pseudoreligiöser und pseudomoralischer Systeme in der Geschichte die Rolle einer allgemein-herrschenden Macht spielt, deren Herrschaft der Einzelwille sich nicht (eine einzige Bedingung ausgenommen, von der wir Abschn. 3 zu reden haben) zu entziehen vermag. Wie stimmt dies nun zu dem Satze, daß die Sünde ihren Ursprung im freien Willen des persönlichen Einzelindividuum habe? Der Wille des Einzelindividuum soll frei sein und doch zugleich auch unfrei?

§ 115. a) Die Sünde ein pathologischer Zustand des geistig-leiblichen Organismus des Individuum.

Wir nähern uns der Lösung dieses Problems, wenn wir beachten, daß wir im vorigen § von einem ethischen „Zustande“ des Einzelindividuum geredet haben und haben reden können. „Ethischer Zustand“ — was heißt das? Ein Zustand ist etwas gegebenes und fortdauerndes. Schon die bloße Möglichkeit, daß wir von dem ethischen Zustand eines Menschen reden können, hat zu ihrer Voraussetzung, daß der Wille des Menschen, obwohl freie Selbstbestimmung, dennoch im Stande sei, sich selbst eine dauernde Qualität — sei es eine gute, sei es eine böse — zu geben, also durch eine einmal gefasste Entscheidung sich selbst für die Folge zu binden, sich in seiner eigenen Freiheit selbst zu beschränken. Die einfachste Beobachtung lehrt uns, daß der Wille, obwohl freie Selbstbestimmung, dennoch keineswegs schlecht hin unabhängig ist von seinen eigenen früheren Entscheidungen, daß vielmehr eine jetzt getroffene Willensentscheidung fortwirkt und zwar

bis auf einen gewissen Grad bestimmend fortwirkt auf alle nachfolgenden Willensentscheidungen. Und was die empirische Selbstbeobachtung lehrt, das läßt sich auch wissenschaftlich erklären und erweisen. Wir betreten hier das wichtige wissenschaftliche Gebiet der Pathologie der Sünde. Die Sünde als einmalige Willensabwendung von Gott führt, indem sie das normale (nach § 109 mit der „Gesundheit“ vergleichbare) Verhältnis im geistigen Organismus des Individuums stört und verrückt, eine Erkrankung herbei, und wie im Körper die Erkrankung eines Organes andere Organe in Mitleidenschaft zieht, so und in noch viel höherem Grade wirkt sich in dem viel einheitlicheren Organismus der geistigen Kräfte und Funktionen die Abnormität des Willens als Krankheit durch den ganzen geistigen Organismus hindurch nach bestimmten pathologischen Gesetzen.

§ 116. Die aprioristische Schranke der Willensfreiheit.

Um nun diese pathologischen Gesetze streng wissenschaftlich zu erkennen, ist als Voruntersuchung die Frage unerlässlich: ob der Wille als solcher (abgesehen von der ethischen Entscheidung für gut oder böse) seinem eigenen Wesen und Begriffe nach eine Schranke seiner freien Selbstbestimmung habe? und welche? — Es gibt nur Eine solche Schranke; diese aber ergibt sich aus dem Wesen und Begriff des Wollens als eine ganz und gar selbstverständliche. Der Wille ist freie Selbstbestimmung, aber er ist stets nur frei in Beziehung auf noch zu entscheidendes, also künftiges, niemals in Bezug auf schon vergangenes und darum schon entschiedenes. Schon entschiedenes erst noch entscheiden zu wollen, wäre eine logische *contradictio in adjecto* (gerade wie: einen schon erzeugten Menschen noch erzeugen zu wollen). Der Wille ist (§ 45) Setzen einer neuen Kausalität; keine Kausalität hat aber ihre Wirkung vor sich in der Vergangenheit, jede hat ihre Wirkung entweder gleichzeitig oder nach sich. Was also bereits in der Vergangenheit entschieden ist, kann durch ein gegenwärtiges Wollen nicht erst entschieden werden. Ich habe, vor einem tiefen Sumpfe stehend, die Freiheit, entweder hineinzuspringen oder hübsch draußen zu bleiben; bin ich aber einmal hineingesprungen, so habe ich nicht mehr die Freiheit, entweder hineinzuspringen oder draußen zu bleiben, sondern nur noch die Freiheit, darinnen bleiben zu wollen oder mich auf Mittel zu besinnen, wie

ich wieder herauskomme. Ich habe die Freiheit, entweder wissen oder nicht wissen zu wollen, was in einem Briefe, den ein Freund mir mitzutheilen bereit ist, z. B. über die Art, wie ein Bruder von mir umgekommen sei, steht, — und demgemäß den Brief zu lesen oder uneröffnet zurückzugeben. Habe ich aber einmal den Brief gelesen, so habe ich nicht mehr die Freiheit, ob ich seinen Inhalt wissen wolle oder nicht; habe ich in dem Briefe gelesen, mein Bruder sei bei einer Feuersbrunst lebendig verbrannt, so muß ich das Grausen über diese Kunde als Wirkung hinnehmen.

Jeder Willensakt wirkt als Anfang einer Kausalitätsreihe verändernd, sei es auf den Zustand der objektiven Dinge (einschließlich meines eigenen Körpers, der nach § 91 auch ein objektives Ding ist), sei es auf den inneren Zustand meines geistig-seelischen Organismus, und durch jede solche geschene Wirkung verengt sich das Bereich der freien Wahl; denn alles, was bewirkt, also wirklich geworden und entschieden ist, fällt nun nicht mehr in meine Wahl, ist nicht mehr Objekt der Willensentscheidung. — Die Wahrheit, daß in Bezug auf schon bewirktes keine Willensentscheidung mehr stattfindet, ist so unumstößlich, daß sie geradezu als trivial erscheint, und doch hat man sie Jahrhunderte lang unbeachtet gelassen, und nicht eingesehen, von welcher entscheidenden Wichtigkeit sie sei für die Lösung unseres Problems. Wir haben die Frage zu stellen: welche Wirkungen hat eine einmalige Entscheidung des Willens zum Bösen?

§ 117. Erste pathologische Wirkung des bösen Wollens auf das Individuum: die Verrückung der Lebensziele.

Denken wir uns irgend einen Menschen, der bis zum jetzigen Augenblick Gott underrückt geliebt, also dem Ideal von § 101 entsprochen hätte. Jetzt aber produziert sein Wille jenen Kitzel: seine formale Entscheidungsfreiheit einmal zur gegentheiligen Entscheidung, zur Abwendung von Gott, gebrauchen zu wollen; er will einmal sein eigener Gott, will Zentrum sein. Er macht somit, (§ 111) indem er Zentrum sein will, irgend ein Gut der makrokosmischen Welt zum Gößen, d. h. zum letzten, obersten Zweck und Ziel seines Wollens; das Gut (sei es Sinnengenuss, sei es Geld, sei es Herrschaft, sei es theoretisches Wissen) will er um jeden Preis erringen und erjagen; für dies relative, kreatürliche Gut lebt er nun. Sofort wird die Gesamtheit der untergeordneten Zwecke in den

Dienst dieses einen, willkürlich auf den Thron erhabenen Zweckes gestellt; denn die untergeordneten Zwecke verhalten sich ja (§ 45) zu dem letzten Zweck als die Mittel. Jene erste Willensentscheidung ruft also unmittelbar eine ganze Reihe weiterer Willensentscheidungen hervor, und da jene sich auf das zentrale Verhältnis des Menschen zu Gott (zerstörend) bezog, so werden nun hiemit sofort und unmittelbar auch alle untergeordneten Lebensverhältnisse aus ihrem Gleichgewicht gerückt und falsche willkürliche Maßstäbe an sie angelegt. Um ein recht konkretes Beispiel zu geben: sobald ein Mensch anfängt, nicht mehr Gott sondern das Geld als höchstes Ziel seines Wollens und Liebens zu setzen, fällt mit der Gottesliebe auch die Nächstenliebe, die Redlichkeit in Handel und Wandel (soweit nicht eudämonistische Motive derselben noch eine Scheinexistenz fristen), die Freigebigkeit und Wohlthätigkeit zc. dahin.\*) Die Eine, in Beziehung auf Gott getroffene böse Willensentscheidung zieht ganze Reihen verkehrter und sittlich böser Willensentscheidungen nach sich. Die erste Entscheidung hat also eine Wirkung gehabt, hier eine innerliche Wirkung: die Verrückung der sittlichen Zwecke und Werthmessungen; diese Verrückung ist ein geschenees Faktum; in Beziehung hierauf ist der Wille nicht mehr frei; das falsche Lebensziel ist ihm ein gegebenes (wenn auch von ihm selbst gegebenes, aber es ist gegeben); er ist nun nicht mehr frei von der Sünde, sondern nur noch frei in der Sünde; seiner Wahl unterliegen nun eine Menge von Einzelentschließungen; er kann frei wählen zwischen den Mitteln, durch die er jene untergeordneten Einzelzwecke erreichen will, die alle selbst wieder dem willkürlich gesetzten Prinzipalzweck, in jenen Beispiele dem des Reichwerdenwollens, der Mammonvergötterung, als Mittel dienen. Ob er durch Anwendung einer Anlage (z. B. als Opernsänger), ob er durch riesenhaftes Arbeiten, ob er durch schlaue List und Börsenspekulation, ob er durch Diebstahl oder Raubmord jenen obersten Zweck erreichen wolle, darin ist er für's erste noch frei, bis daß durch weitererfolgende Einzelentscheidungen der Kreis der Wahl sich auch hier mehr und mehr verengert. Wer z. B. einmal die Laufbahn des Banquiers gewählt hat und Banquier geworden ist, der ist nun dadurch an diese eine — wer Handarbeiter geworden ist, an diese andere Form des Gelderwerbs gebunden. Wenn

\*) Die psychologisch unendlich tiefe Erzählung von Ter. Gotthelf: „Geld und Geist“ kann als ausführlicher Kommentar dienen.

es die Sünde der Geldgier ist, welche beide beherrscht und welche ihre Wahl des Lebensberufs mitbestimmt hat, so wird jener der gleichen Sünde unter einer andern Lebensform fröhnen, als dieser. Wer einmal Banquier geworden ist, hat sich die Freiheit, als Handwerksmann Geld zu verdienen, entzogen. Diese Beschränkung der Wahl ist jedoch eine rein formale, und würde bei einem frommen ja sündlosen Menschen ebenso stattfinden; in ihr tritt nur das allgemeine Gesetz § 116 zu Tage. Dagegen ist jene Verrückung der Ziele und Werthmessungen von materieller Bedeutung für die Lösung unsres Problems.

Anm. E. v. Hartmann (vgl. oben § 111 Anm.) ist schlechthin von der Erfahrung des thatsächlich gegebenen sündigen Zustandes der Menschheit ausgegangen, und so zu dem falschen Satze von der schlechthinigen Unfreiheit des Willens, nämlich dem Bestimmtwerden des Willens durch „Motive“, gekommen. Die relative Wahrheit seiner Behauptung ist die, daß, wenn der Mensch sich einmal zur sündigen Abkehr von Gott bestimmt hat, und wenn sein Wille einmal sich relative Güter zum letzten, absoluten Ziele gewählt hat, alsdann der Wille in der Wahl der Mittel durch die einmal gesetzten Ziele insoweit bestimmt ist, daß er nur zwischen solchen Mitteln, die dem gesetzten Ziele dienen, zu wählen hat. Hartmann fehlt doppelt, a) materiell, indem er das, was Depravation ist, für das ursprüngliche Wesen und für die Regel nimmt, und b) formell, indem er nicht nur den Kreis der Mittel, zwischen welchen zu wählen sei, durch die Zwecke bestimmt sein läßt, sondern  $\alpha$ ) durch das „Motiv“ d. i. den Zweck, das einzelne Mittel als solches schlechthin bestimmt sein läßt und  $\beta$ ) das „Motiv“ (vgl. § 111 Anm.) für ein äußerlich an den Menschen herankommendes hält, während es doch in dem vom Willen selbst gesetzten Ziele besteht.

§ 118. Zweite pathologische Wirkung des bösen Willens auf das Individuum:  
das Schuldbewußtsein.

Die Einwirkung der wider Gott gerichteten Willensentscheidung auf das ganze Gebiet und System der Zwecksetzung ist sonach ein erster Erklärungsgrund, warum der böse Wille auf seine eignen künftigen Entscheidungen einen bestimmenden, die Wahlfreiheit beschränkenden Einfluß übt. Aber damit ist das Problem von § 114 durchaus noch nicht gelöst. Jene Wirkung wird doch nur so lange dauern, als die Ursache dauert; so lange der Mensch mit seinem Willen von Gott abgewendet bleibt, so lange er ein relatives Gut seinen letzten Zweck sein läßt, so lange wird sein Setzen untergeordneter Zwecke (weil durch den höchsten Zweck bestimmt) ein verkehrtes sein. Wie aber, wenn nun eben dieser Mensch

der sich von Gott abgewendet und dadurch in ein System verkehrter Zwecksetzungen verstrickt hatte, sich auf sich selbst und auf sein Sollen besänne, seinen jetzigen Zustand mit dem früheren vergleiche, und zu der Willensentscheidung gelangte, Gott nun wieder den letzten Zweck und das oberste Ziel seines Wollens sein zu lassen? In jener (§ 117 betrachteten) ersten pathologischen Wirkung liegt nichts, was ihn daran hindern könnte; auf die zu setzenden niedern Zwecke wirkt der gesetzte höchste Zweck bestimmend und bindend; ob aber dem Willen nicht die Freiheit inne wohne, im Setzen des letzten Zweckes selber eine Aenderung und einen Wechsel eintreten zu lassen, darüber folgt aus § 117 noch gar nichts. — Aber nun hat die böse Willensentscheidung außer jener ersten noch eine zweite pathologische Wirkung. Sie wirkt nicht bloß auf das System der Zwecke, welche wir setzen; unser Verhalten gegen Gott wirkt auch direkt auf unser Verhältnis zu Gott. Die Forderung des ethischen Gesetzes bleibt unverrückt stehen, ob unser Wille ihr adäquat sei oder nicht; und im letzteren Falle macht sie sich geltend als jenes (§ 106 betrachtete) böse Gewissen, d. h. als ein Gefühl des inneren Unbefriedigtseins und Zerrissenseins, als ein Bewußtsein: in Zwiespalt mit unserm Wesen gerathen zu sein. Aber in diesem Gefühle thut sich unmittelbar (§ 105—106) die Macht dessen kund, der dies ethische Gesetz in unser Wesen gelegt, der uns als ethische Wesen geschaffen und geistig organisirt hat. Wir fühlen uns, wie in Zwiespalt mit uns selbst, so in Zwiespalt mit Gott, und zwar in einem Zwiespalt, dessen Ursache in unserm Willen, unsrer Selbstbestimmung liegt. In der Manifestation des ethischen Gesetzes, der „Stimme des Gewissens“, ergeht ein verdammandes (verurtheilendes, schuldig sprechendes) Urtheil (*κατάκριμα*) vom Urheber des ethischen Gesetzes, von Gott, über unser böses, unserm gottgewollten Wesensgesetz widerstreitendes Wollen, und so fühlen wir uns schuldig vor Gott, sind uns unserer Schuld d. i. der Incongruenz unseres Wollens mit unserem Sollen, nämlich von Gott gewollten und gesetzten Wesen und unserer Bestimmung, bewußt. Dies Schuldbewußtsein ist nun aber ein peinliches, und so wird dem Sünder der Vollzug der Gotteserkenntnis peinlich. (Das „Gottesbewußtsein“ ist „mit dem Gefühl des Unangenehmen behaftet“, was aber nicht, wie Schleiermacher meinte, die Ursache, sondern die Folge des sündlichen Wollens ist.) Gott manifestirt im strafenden Gewissen seinen Willen als einen unser

Wollen verneinenden und verurtheilenden. Das Gefühl des bösen Gewissens ist also ein unserm bösen Willen widerstrebendes, und somit ist zwischen jenem Gefühl und unserm von Gott abgewendeten Willen ein Widerstreit, und dieser Wille widerstreitet denn auch jenem Gefühl, und sucht es zu negiren, es zum Schweigen zu bringen, es abzuschütteln. In der Energie dieses Widerstreites wird es dem Willen unmöglich, sich zur Liebe zu Gott zu bestimmen. Die Liebe zu Gott wird unmöglich; statt ihrer tritt Gottesflucht ein. a) Die Liebe zu Gott wird unmöglich; der Sünder fühlt, daß es zwischen ihm und Gott nicht mehr im reinen ist; er geht dem peinlichen Gedanken an Gott möglichst aus dem Wege (wie Adam sich unter den Bäumen verbarg); Schuldbe- wußtsein und (knechtische) Furcht stehen der Liebe zu Gott im Wege; ein freier kindlicher Ausblick zu Gott ist nicht mehr möglich, und dies ist die Ursache, daß der Mensch, wenn er seinen Willen einmal von Gott abgewendet hat, ihn nun nicht beliebig wieder zu Gott wenden kann. Gott ist kein in- differenter Gegenstand, kein Pfahl, von dem man beliebig sich entfernen, und dem man sich wieder nähern kann; er ist eine Macht, die unmittelbar im Wesen des Menschen ihren Willen an den Menschen manifestirt; hat sich der Mensch wollend mit dieser Macht in feindliche Spannung gesetzt, so fühlt er sofort im Zwiespalt zwischen seinem Wollen und Wesen — in diesem bis in die fundamentale Tiefe seines Seins hinunterklaffenden Riß — sich unselig und Gott seinen Schöpfer als die sein Wollen mit Unseligkeit strafende Macht. Darum ist es ihm peinlich, den Gedanken an Gott zu vollziehen; Gott wird als richtende Macht empfunden; mit dieser Empfindung unheimlicher Angst vor solch unheimlicher Macht ist die Willensbestimmung der Liebe zu Gott schlechthin unvereinbar. (Vgl. 1 Joh. 4, 18.) b) Vielmehr sucht der Sünder mit dem peinigenden Gedanken an Gott auch das ethische Gesetz selbst los zu werden. Er will ja die Sünde; folglich will er sie nicht gestraft (verurtheilt) werden lassen (*ἐλέγχεσθαι*); er will ungehindert und unbehelligt sein in ihrem Vollzuge, sucht also die störende Stimme des Gewissens bei Seite zu schieben, indem er seine Sünde entschuldigt, sich selbst Ablaßbriefe ausstellt, sich selbst das vergibt, was Gott verdammt. Die Sünde ist's, die den Menschen selbstgerecht macht. Und hier liegt nun die innerste Wurzel jener pseudoreligiösen und pseudomoralischen Systeme, die wir § 108 und

113 haben kennen lernen, und mittelst deren die Sünde über das Einzelindividuum hinaus auf das ganze Geschlecht fortwirkt.

§ 119. Dritte pathologische Wirkung des bösen Willens auf das Individuum:  
Verderbnis des seelisch-leiblichen Lebens.

Doch bevor wir diese makrokosmische Fortwirkung der Sünde auf das ganze Menschengeschlecht weiter verfolgen, haben wir zuvor noch eine dritte Wirkung, welche die gottabgewendete Willensentscheidung innerhalb des individuellen Mikrokosmos hervorruft, und in Folge deren ein Fortwirken und Zuständlichwerden des Bösen eintritt, zu betrachten. Das seelisch-leibliche oder psychisch-physische Leben des Menschen (s. § 67) geht, weil es ein unwillkürliches, nach den von Gott geordneten Naturgesetzen mit Nothwendigkeit verlaufendes ist, seinen gottgeordneten Gang unbeirrt von der Richtung, die der bewußte Wille im Menschen eingeschlagen hat, fort. Durch jene Gesetze ist nun die mit Naturnothwendigkeit eintretende Wechselwirkung zwischen psychischen Erregungen und ihren physischen Folgen bestimmt und geregelt. Es ist z. B. geregelt, a) daß durch gesteigerte Lebhaftigkeit der seelischen Stimmung die Raschheit des Blutkreislaufes gesteigert wird (§ 76), daß durch psychische Aufregungen die Nerven nicht nur momentan gereizt, sondern in ihrer allgemeinen, habituellen Reizbarkeit gleichsam geübt, also reizbarer werden, und daß bestimmte psychische Affekte und Erregungen auf bestimmte Nerven oder Ganglienknoten reizerregend einwirken (z. B. Aerger auf die Nerven der Gallenblase, wollüstige Phantasien und Gedanken auf die, die Muskeln und durch sie die Blutgefäße der Geschlechtstheile dirigirenden Nerven, u. s. w.) und wiederum b) daß bestimmte einzelne gereizte Körperorgane sollicitirend und nach neuer Reizung gleichsam dürstend auf die Seele, die Phantasie (Vorstellung) und durch diese auf den Willen zurückwirken. Alle diese Naturgesetze des Organismus sind als solche gut und nothwendig; sie sind für ein normales Verhalten des Willens geordnet und hiefür gleichsam berechnet; im Fall eines solchen dienen sie zur Erhaltung und Gesundheit des seelisch-leiblichen Lebens (sowie zur Fortpflanzung des Geschlechtes). — Aber alle diese Gesetze, weil sie von Gott geordnete, vom menschlichen Willen unabhängige sind, also ein objectives Naturdasein haben, bleiben nun auch da in Geltung und Wirksamkeit, wo das freie

Willensverhalten des Menschen ein abnormes geworden ist. Auch da bleibt der einmal zur Reizbarkeit organisirte Nerve ein reizbarer und reizend auf die Seele zurückwirkender, und wenn er nun in Folge abnormen Wollens überreizt ist, wird er auf eine, (nicht im Verhältnis zu seiner Organisation, aber im Verhältnis zu der Harmonie der seelisch-leiblichen und der geistigen Funktionen) abnorme Weise wirken. Auch da bleiben jene Gesetze des Blutumlaufs und der Blutvertheilung, der Ernährung der Organe, der Gehirn- und Schädelbildung; kurz: auch da projiziert und substantiirt sich das Seelenleben der Persönlichkeit in der Bildung und fortwährenden Regeneration der Leiblichkeit. Nun muß aber in Folge dessen nothwendig die Leiblichkeit, weil sie nach dem gottgeordneten Naturgesetz dem geistig-seelischen Leben folgt und durch dasselbe bestimmt wird, da eine abnorme werden, wo das geistig-seelische Leben ein abnormes geworden ist. In Folge jener Hast, womit in der Weltlust der selbstüchtige Wille sich auf irgend ein relatives irdisches Gut stürzt (§ 111), steigert sich irgend eine Begierde zu leidenschaftlicher Erregtheit; durch diese Erregtheit wird das Gehirn (als Organ des „bewußten“ d. h. reflektirenden Denkens) sammt den Nerven nach einer bestimmten Richtung hin gereizt und durch Wiederholung überreizt, und so wirken dann Gehirn und Nerven ihrerseits wieder reizend auf das geistig-seelische Leben zurück, so daß der Mensch zuletzt, auch ohne es zu wollen, von seiner Leiblichkeit als solcher zu einem bestimmten Bösen gereizt wird. Besonders augenfällig findet dies statt bei der Wollust, der Trunksucht (vor allem bei den Branntweintrinkern), bei den Spiophagen; aber es braucht durchaus nicht nothwendig eine sinnliche (d. h. auf Reize, die durch Empfindungsnerven vermittelt sind, gerichtete) Begierde zu sein; auch ein rein geistiges sündiges Wollen (wie Geiz, Spielsucht, Herrschsucht, Ehrsucht) kann sich im Gehirnleben zu habituellem Reiz (welcher gewisse Gedanken- und Vorstellungssreihen im Bewußtsein automatisch anregt und dieselben ihm gleichsam unaufhörlich vororgelt) steigern. Diese Knechtschaft des Willens unter der Leiblichkeit bezeichnet man mit dem Worte: Laster, und wenn sie aus einer schon angeerbten krankhaften Gehirnanlage hervorgeht oder wenn sie bis zur Unfähigkeit bewußten vernünftigen Wollens führt, bezeichnet man sie psychiatrisch als „moral insanity“. (Die Grenze zwischen beiden im konkreten Falle festzustellen, ist oft schwierig.) — Aus dem Herzen zwar kommen die argen Gedanken; im bösen Willen haben

sie ihren Ursprung; aber sie fixiren sich dann als seelisch-leiblicher Hang, und herrschen zuletzt als Laster über den Willen.

Anm. In dieser Fixirung oder Substantiirung wird also ein von Gott geordnetes und an sich gutes Naturgesetz zu einem verderblich wirkenden. Man kann sich dies an einem Bilde klar machen. Das Klavier ist ein zweckvoll construirtes Instrument, in welchem das Naturgesetz der Elastizität der Metallsaiten und der Metallfedern, die Gesetze des Hebels, der Schwere, der Nichtfortpflanzung der Schwingungen durch Filz oder Wollengewebe, der Fortpflanzung und Verstärkung derselben in dünner Holzlage (Resonanzboden) u. s. f. als Mittel verwendet sind zum Zwecke der Hervorbringung melodischer, harmonischer, wohlklingender Töne. Sitzt nun ein gelernter und vernünftiger Klavierspieler am Instrument und spielt auf demselben, so erweist sich dann auch thatsächlich die zweckvolle, weise Konstruktion des letzteren. Kommt aber ein Betrunkener oder ein roher muthwilliger Bengel, und schlägt mit Fäusten auf die Tasten, so ändern sich jene Naturgesetze des Hebels, der Spannung, der Elastizität u. s. w. darum nicht im allermindesten; die Tasten wirken auch jetzt als Hebel; die Saiten behalten mit ihrer Elastizität ihre frühere Fähigkeit, einen gewissen Grad der Spannung zu ertragen; aber eben vermöge dieser unverändert fortwirkenden Gesetze bringen die Faustschläge, die der Bengel auf die Tasten führt, schrille Mischöne und eventuell ein Zerbrechen der Hämmer oder ein Reißen der Saiten hervor, jedenfalls aber eine Verstimmung und Schädigung des Instrumentes, wodurch dasselbe für einen Klavierspieler unbrauchbar wird.

§ 120. Vierte pathologische Wirkung des bösen Willens auf das Individuum:  
die Verblendung der Erkenntnis.

Wir haben gesehen: die einmalige böse Willensentscheidung wirkt 1) auf den Willen selbst knechtend, sofern sie die Sphäre der nachfolgenden Willensentscheidungen nicht nur formell beschränkt sondern auch materiell durch Verrückung der Lebensziele beeinflusst; sie wirkt 2) durch das entstehende Schuldbewußtsein bindend und die Rückkehr zur Gottesliebe verhindernd, sie wirkt 3) auf die Leiblichkeit verderblich, indem bestimmte Sünden sich als Reiz, Hang und Laster substantiiren. Aus den beiden ersten Momenten geht nun zugleich schon hervor, daß 4) auch eine Verderbnis der noetischen Seite des Menschen stattfindet, nämlich eine Verblendung der Erkenntnis in Folge jener Verrückung der sittlichen Zwecke und Werthmessungen, und in Folge der Neigung zur Entschuldigung des Bösen und hiemit zu pseudomoralischen und pseudoreligiösen Anschauungen. Auch dieser Irrthum der Erkenntnis wirkt nun wieder zurück auf den Willen. Zwar ist jede sündliche Aktion eine von dem Willen als solchem ausgehende, mithin bewußte und freie,

und ist niemals ein bloßes mathematisches Produkt aus der allgemeinen Sündigkeit und den Umständen (so daß ein Mensch, sobald er nur nicht sündlos sondern ein sündiger ist, unter den und den gegebenen Umständen mit unausweichlicher Nothwendigkeit die und die sündliche Handlung begehen müßte!). Aber so gewiß der Mensch auch in der Sünde noch freien Willen hat (wenn auch keinen von der Sünde freien), so gewiß er daher (voraussetzt, daß er nicht irrsinnig ist) für jede sündliche Willensentscheidung verantwortlich bleibt: so richtig ist es, daß über den Grad der Sündlichkeit einzelner Handlungen Irrthum stattfinden kann (hierauf beruht im alten Testament der Unterschied von *אשׁ* „Verirrung“, und *חַטָּאת* „Bosheitsfünde“; bei ersterer findet eine *ignorantia juris*, aber nicht *facti*, statt.) Aber dieser Irrthum hat eben in der gewohnheitsmäßig geübten Entschuldigung der Sünde seinen Entstehungsgrund. Ja es kann auf diesem Wege sogar dahin kommen, daß das Böse nicht bloß als erlaubt sondern als Pflicht gilt; (*πορρεία* als Götterdienst bei den Babyloniern, Herod. 1, 199; Pflicht, Skalpe beizubringen, bei den nordamerik. Indianern, u. dgl.) — Fassen wir nun alles § 117—120 gesagte zusammen, so überzeugen wir uns: daß die Sünde, sobald sie auch nur Einmal als Willensentscheidung eingetreten ist, sofort pathologisch als organische Verderbnis des persönlichen Individuums fortwirkt, d. h. zum dauernden sündlichen Zustande wird.

Anm. Dies organische Verderben hängt eben gerade mit der hochorganisirten Natur des Menschen als eines geistigen Wesens zusammen. Ein Krystall kann an einer seiner Kanten beschädigt, übrigens aber ganz intakt sein. Niedere Pflanzen und Thiere, bei denen eine äußerst geringe Differenzirung der Organe vorhanden ist, können an einem Theile beschädigt oder verflümmelt sein, ohne daß die übrigen Theile mitleiden. (Man denke an die Reproduktionskraft der niedern Thiere, § 66.) Schon das höherorganisirte d. h. differenzirtere Naturwesen kann kaum an einem Organ seines Leibes erkranken, ohne daß andere Organe in Mitleidenschaft gezogen werden. Vollends bei der geistig-seelischen Lebensmonas des Menschen findet die zentrale Verletzung, d. i. die Verfehrung des persönlichen Verhältnisses zu Gott, nicht statt, ohne daß ihre Folgen sofort auf allen Gebieten und in allen Sphären des geistig-seelischen sowie des seelisch-leiblichen Lebens des Individuums sich geltend machen, einfach darum, weil alle diese Sphären in einer von Gott geordneten gegenseitigen Wechselwirkung stehen. (Die scholastische Theologie bezeichnet dies als die „Breite der Verderbnis“, *latitudo vitiositatis*.)

§ 121.  $\beta$ ) Pathologische Wirkung der Sünde auf das Menschengeschlecht: Einfluß des Zustandes der Erzeuger auf den Willen des Erzeugten.

Daß und warum die sündliche Willensentscheidung, die Abwendung des Willens von Gott einen sündlichen und verderbten Zustand im betreffenden Individuum zur dauernden Folge hat, ist nun erklärt. Aber die Sünde wirkt noch weiter; sie wirkt über das Individuum hinaus auf das Geschlecht, auf die ganze Menschheit (was die scholastische Theologie mit *universalitas vitiositatis* bezeichnet hat). Erstlich erbt auf dem Gebiete der Leiblichkeit jene Disharmonie der überreizten Organe (§ 119) auf die Nachkommen fort auf dem Wege der Zeugung und Empfängnis und des leiblichen Zusammenhanges des Embryon mit der Mutter, wie man ja Beispiele in Menge hat, daß ein bestimmter sündlicher Hang zu einem bestimmten Fehler oder Laster, oder auch eine bestimmte Temperamentsseitigkeit (Neigung zu Fähzorn, oder zu Trägheit, oder zu Trübsinn) von den Eltern auf die Kinder oder von den Großeltern auf die Enkel forterbt. (Siehe die Anm.) Zweitens wirken die in einer Generation entstandenen sittlichen Irrthümer, die falschen Ansichten über das, was höchster Zweck des Lebens sei, und die hieraus erwachsenden pseudomoralischen und pseudoreligiösen Weltanschauungen und Systeme auf die folgenden Generationen fort auf dem Wege der Erziehung. Aber durch beides zusammen ist doch noch immer nicht bedingt, daß nun auch die Nachkommen selbst sündlich werden und sich für Abwendung von Gott entscheiden müßten. Nehmen wir an, daß der neugeborene Mensch, der Nachkomme, mit derselben absoluten Willensfreiheit begabt ins Dasein trete, welche sein Vorfahre ursprünglich besaß, bevor er willentlich sich zur Abwendung von Gott bestimmt hatte — nehmen wir dies an, so würde diese Willensfreiheit des Nachkommen a) durch eine bloß leibliche Disharmonie unmöglich beeinträchtigt werden können. Denn ehe noch diese ererbte Ueberreizung oder Erschlaffung einzelner leiblicher Organe (Nerven, Ganglienknoten, 2c.) sich in seinem Organismus soweit entwickelt hätte, um nur irgend eine Wirkung auf das Seelenleben zu äußern, würde der Wille längst Zeit gehabt haben, sich — eventuell, wenn er eben wollte, aber dann auch unbehindert — für das Gute zu entscheiden; und wenn wir nun im Bereich des Christenthums an Hunderten von bekehrten Sündern sehen, daß ein Mensch, der mit eignem Willen einem Laster sich hingegeben hatte, gleichwohl im Stande ist, durch Kraft des (in Folge der Erlösung) wieder auf Gott gerichteten Willens den in der Leib-

lichkeit vorhandenen und schon vollkommen entwickelten Lasterhang siegreich zu bekämpfen: um wie vielmehr müßte ein von der Sünde überhaupt noch unberührter Wille die Kraft haben, rein leibliche Reizungen, die überdies nur erst im Reime vorhanden und noch nicht entwickelt sind, siegreich zu beherrschen. Und insofern ist der Satz der altevangelischen scholastischen Theologie richtig: daß die Sünde (auch die des Nachkommen) ihren Sitz und Ursprung nicht im Leibe habe, und daß die Seele nicht zur sündigen Seele, der Wille nicht zum sündigen Willen werde durch den Kontakt mit einem verderbten (disharmonischen) Leibe, sicut vinum in vase acetoso acerbum fit, b) Vollends aber würde ein mit intakter Freiheit begabter und nun (eventuell) für die Liebe zu Gott sich entscheidender Wille eines Nachkommen noch weit weniger durch theoretische Irrthümer, die in der Generation der Erwachsenen herrschen, geblendet und zur Sünde vermocht werden können (sowenig, als der Jesusknabe durch die unter den Israeliten vorhandenen Irrthümer verblendet und zur Sünde vermocht worden ist), sondern ein solcher würde eben in seiner unmittelbaren Liebe zu Gott das Rüstzeug zur siegreichen Abwehr solcher Irrthümer besitzen; in der Form des „guten Gewissens“ würde der Urheber des ethischen Gesetzes seine Macht als eine ihn beseligende, freundliche ihm kund thun; falsche Theorien der erwachsenen Zeitgenossen würde er (solange er nicht aus eigenem Willen zu jener § 112 beschriebenen willentlichen, spontanen Abwendung von Gott sich bestimmt hätte, sondern mit eigenem Willen in der Liebe zu Gott verharren würde) in Kraft dieser beseligenden Liebe zu Gott abweisen, und es würde im höchsten Sinne wahr werden: „was kein Verstand der Verständigen sieht, das übet in Einfalt ein kindlich Gemüth.“ — Wir überzeugen uns also, daß weder eine ererbte leibliche Disharmonie noch der Einfluß einer in sittlichen Irrthümern befangenen Umgebung auf einen Menschen, der seine intakte Willensfreiheit besäße, einen zur widergöttlichen Willensentscheidung nöthigenden Einfluß haben würde, daß vielmehr eine solche Entscheidung, wenn sie erfolgt, nur eben im spontanen Willen des Nachkommen selber ihren Ursprung und ihre causa sufficiens hat. — Erfahrungsmäßig erfolgt sie aber in allen Menschen (und der § 113 nur in den allgemeinsten Umrissen gegebene historische Nachweis dieser Thatsache wird im zweiten Theil dieses Buches seine vollkommene urkundliche Bestätigung und Vervollständigung finden). Wenn wir nun α) thatsächlich die Sünde in

all ihren Gestalten als organisches Verderben auf dem Gebiete des Willens, der Triebe und der Erkenntnis sich von Generation zu Generation fortpflanzen sehen, und wenn  $\beta$ ) dies sich bei Voraussetzung intakter Willensfreiheit des Nachkommen aus dem Forterben leiblicher Disharmonie und intellektueller Irrthümer nicht erklären läßt, so sind wir  $\gamma$ ) gebieterisch zu der Annahme genöthigt, daß der Nachkomme bereits vom Augenblick seiner Geburt an der intakten Willensfreiheit ermangelt, daß er also eine gottwidrige Richtung des Willens schon mit auf die Welt bringt, daß folglich der sündige Zustand der Erzeuger einen Einfluß auf den Willen des Erzeugten habe. Aber wie ist dies denkbar zu machen? Wir stehen hier vor dem schwierigsten Theile des in § 114 aufgestellten Problems.

Anm. Die Vererbung disharmonisch überreizter Einzelorgane erfolgt ebenso nach einem von Gott geordneten und an sich guten Naturgesetz, wie nach § 119 ihre Entstehung. Denn wir finden ganz allgemein (und nicht bloß, wo es um disharmonische Individualeigenthümlichkeiten sich handelt) das Naturgesetz herrschend, daß neben den Gattungs- und Art-Eigenschaften sich auch individuelle Bestimmtheiten der elterlichen Organisation vererben (z. B. Wuchs, Gesichtszüge, aber auch Talente, d. h. virtuelle Organisation einzelner Gehirnpartien und Sinnesorgane). Nach § 64 ff. ist es die Lebensmonas selbst, die ihren embryonalen Körper sich aufbaut und organisiert. Wenn sie nun hierbei nicht nur durch das Verbegesetz der Gattung und Art bestimmt wird, sondern überdies auch auf individuelle Zeugungsimpulse der Eltern hin einzelne individuelle Gestaltungen und Beschaffenheiten einzelner Organe wiederholt, so sind beides nicht Thätigkeiten eines eigenen Willens der Lebensmonas, sondern in beiden Thätigkeiten ist sie gebunden durch ein auf sie, in ihr und durch sie in Form der Naturnothwendigkeit wirkendes (also ihr immanentes) gottgeordnetes Naturgesetz. — Nach § 119 ist nun aber eine Disharmonisirung der Leiblichkeit immer und in allen Fällen die unausbleibliche Folge des sündigen Willens (auch wo sie nicht gerade augenfällig in einem Forterben bestimmter einzelner Lasterneigungen an den Tag tritt). Eine Vererbung der durch die Sünde gestörten Harmonie des leiblichen Organismus findet also unbedingt in allen Fällen statt. Welche tiefergehende Folge sich daraus ergibt, wird später, § 123 zu betrachten sein.

#### § 122. Erklärungshypothesen.

Um dies denkbar zu machen, haben — nicht die christliche Kirche noch auch diese oder jene Confessionskirche — sondern verschiedene Gruppen von Theologen verschiedene Erklärungshypothesen über die Art, wie die Seele des Menschen erzeugt werde, aufgestellt, um

daraus sodann Lösungen jenes Problemes abzuleiten. A) Die Einen, deren Reihe mit Tertullian und Gregorius von Nyssa beginnt, haben ein Theorem aufgestellt, welches mit dem Namen des Traduzianismus bezeichnet zu werden pflegt. *Anima e traduce gignitur, i. e. ex animis parentum deciditur.* Die ichliche, persönliche Lebensmonas des Kindes sei von den Lebensmonaden der Eltern durch Theilung abgetrennt; da sie somit aus Theilen der Lebensmonaden der Eltern bestehe, so verstehe sich von selbst, daß sie an den Qualitäten, auch den ethischen, der elterlichen Monaden theilnehme; der Theil habe ja nothwendig die allgemeinen Eigenschaften des Ganzen; im Ich des Kindes setze sich das sündige Ich des Vaters und das der Mutter unmittelbar, jedes einem Theile seiner Existenz nach, fort. — Aber dies Theorem ist, bei Lichte besehen, eine Thorheit, weil hiebei der Begriff der Monas, indem er gesetzt wird, auch unmittelbar wieder zerstört wird. Was getheilt werden kann, muß aus Theilen bestehen, muß ein Kompositum sein, und dann ist es keine Monas, sondern ein Aggregat von Untheilbaren, von Atomen. Der Traduzianismus führt zum Materialismus mit unentrinnbarer Konsequenz. Die Lebensmonas jedes der beiden Eltern soll theilbar sein, und die des Kindes durch Komposition zweier solcher Theile entstehen. Wo bleibt da das einheitliche, sich selbst absolut gleichbleibende und sich in seiner schlechthinigen bleibenden Identität mit sich selbst wissende Ich? — Man entgeht jener Konsequenz nicht, wenn man etwa annimmt, die Lebensmonas des Kindes entstehe nicht durch decisio von den Lebensmonaden beider Eltern, sondern durch decisio von der Lebensmonas eines der beiden Eltern, — sei es daß sie ihrer monadischen Substanz nach von der des Vaters herrühre und von der Mutter nur die zum Aufbau des Leibes erforderlichen körperlichen Materialien empfangen, wie Apollon in den Eumeniden des Aeschylus v. 615 ff. docirt:

*οὐκ ἔστι μήτηρ ἢ κεκλημένου τέκνου  
τοκεὺς, τροφὸς δὲ κύματος νεοσπόρου  
τίκτει δ' ὁ θρώσκων, ἢ δ', ἄπερ ξένῳ ξένη,  
ἔσωσεν ἔρονος, οἷσι μὴ βλάβη θεός —*

oder sei es, daß man annehmen wollte, die Lebensmonas inhärire dem mütterlichen ovulum, und werde durch die zeugende Thätigkeit des Vaters nur zur Entwicklung angeregt. In beiden Fällen würde man zwar den Satz los, daß die Lebensmonas des Kindes sich aus zwei Theilen zusammensetze, aber nicht den gleichsinnlosen Satz, daß die Lebensmonas eines der beiden Eltern sich in mehrere Theile

theile, mithin aus Theilen bestehe. — B) Das entgegengesetzte System, der Creatianismus (von Hilarius und Theodoret zuerst gelehrt) nimmt in seiner echten, alten Gestalt an, daß von den Eltern nur ein Leib gezeugt werde, und daß in dies seelenlose Embryon — bei den Knaben 40, bei den Mädchen 80 Tage nach der Erzeugung (!) von Gott eine, zu diesem Zwecke geschaffene Seele, ein Ich, eingehaucht werde. Hierbei bleibt nicht nur absolut unerklärlich, wie ein unmittelbar (creatione immediata) von Gott geschaffenes Ich mit sündlichem Zustand behaftet sein könnte,\*) sondern das ganze Theorem ist auch in sich ein sinnloses. Wir haben uns  $\alpha$ ) § 64—66 überzeugt, daß das Leben und die Entwicklung des Embryons vom ersten Augenblick an beim Thiere wie beim Menschen gar nicht denkbar ist ohne die Existenz der Lebensmonas, die die spezifische Art des Werdens und Entwickelns bestimmt, und  $\beta$ ) § 67 haben wir uns überzeugt, daß beim Menschen diese den Leib aufbauende und beseelende Monas zugleich eine nicht nur (wie beim Thier) vorstellende, sondern eine selbstbewußte, persönliche, ein Ich ist. Nach  $\alpha$  erscheint es als nonsense, daß ein leibliches Embryon sich 40 oder 80 Tage lang ohne Lebensmonas entwickeln sollte, um alsdann erst eine solche ein-geblasen zu bekommen. Nach  $\beta$  erscheint als nonsense auch die moderne, von Schenkel (Dogmatik § 19) aufgestellte Umbildung des Creatianismus: daß durch den Zeugungsakt der Eltern sofort mit dem leiblichen Embryon eine dasselbe beseelende thierische Lebensmonas entstehe, und daß Gott sofort ein geistiges Ich, ein ichliches Centrum (creatione immediata) erschaffe und mit jener thierischen Monas verbinde oder vereinige. Hiernach gäbe es im Menschen also zwei Monaden nebeneinander, eine thierische und eine geistige; Seele und Geist wären zwei verschiedene, von einander lösbare Substanzen\*\*); das mittelst der Sinnesnerven wahrnehmende Ich wäre ein anderes Ich, als das in Begriffen denkende, das bewußt-

\*) Wen es interessiren sollte, die absurden Erklärungsversuche, die hierüber von creatianischem Standpunkt aufgestellt worden sind, kennen zu lernen, den verweise ich auf meine „christliche Dogmatik, 2. Aufl. Königsberg, W. Unzer 1862“ Theil 1, § 339—341.

\*\*\*) Daß die heil. Schrift an den Stellen 1 Thess. 5, 23 und Hebr. 4, 12 durchaus nur geistig-seelisches Leben und seelisch-leibliches Leben (im Sinne unfres § 67) und von beidem den leiblichen Organismus als solchen unterscheidet, keineswegs aber ein thierisches Ich neben einem geistigen Ich im Leibe wohnen läßt, habe ich in meiner christl. Dogmatik § 215 exegetisch dargethan.

wollende ein anderes, als das die motorischen Nerven erregende (denn das Wahrnehmen sowie das Bewegen des Körpers würden, da beides auch beim Thiere stattfindet, unbestreitbar Akte der „thierischen Monas“ sein). Ueberdies endlich bliebe nach wie vor unfasslich, wie ein von Gott unmittelbar erschaffenes Ich mit sündlichem Zustande behaftet sein könnte. Man wird also dieser Schenkelschen Theorie das Lob nicht versagen können, daß sie die Fehler des Traduzianismus und des Kreatianismus überaus glücklich vereinigt. — C) Einen dritten Erklärungsversuch bildet das von Jul. Müller („Lehre von der Sünde“) und ähnlich von Secrétan (*la philosophie de la liberté*, Paris und Neufchatel 1872) aufgestellte Theorem einer Präexistenz der ichlichen Lebensmonas, die vor der Erzeugung des leiblichen Embryon schon existirt und in dieser Vorexistenz schon sich freiwillig zur Sünde bestimmt habe, wobei aber J. Müller diese Präexistenz doch wieder als eine zeitlose gefaßt wissen will. Aber, wenn schon in uns ein subjektives „zeitloses Bewußtsein“, d. i. ein Nicht-inne-werden des objektiven Zeitverlaufes (nach § 59) vorkommen kann, so kann doch eine objektive zeitlose Prä-Existenz von einem endlichen, geschaffenen Wesen nicht prädicirt werden; zeitlos im objektiven Sinn, zeitlos seinem Sein nach, ist (wie sich aus § 30 u. § 90 ergibt) nur Gott. Wird nun aber eine zeitliche Präexistenz der einzelnen Menschenseelen angenommen, und eine in zeitlichem Prius vor der Erzeugung begangene bewußte Willensentscheidung für das Böse, so wird hiemit statt des Gebietes wissenschaftlicher Erkenntnis das Gebiet willkürlich dichtender Phantasie betreten. Ueberdies aber verwickelt man sich bei beiden Gestalten dieser Präexistenzhypothese in unlösbare Schwierigkeiten; erstlich nämlich ist hiebei vorausgesetzt, daß die Eltern keinen Menschen, sondern nur einen Menschenleib erzeugen, und zweitens, daß die präexistente Seele aus dem Zustande der Bewußtheit, den Jul. Müller ihr zuschreibt, herabsinke auf den der Unbewußtheit, und so Einzug halte in den embryonalen Leib. Ein solches Sinken aus Bewußtheit in Unbewußtheit (in welcher letzteren aber nach § 59 immer nur das Weltbewußtsein, nicht das Selbstbewußtsein sistirt ist) ist nun an sich durchaus nichts unmögliches (wie eben aus § 59 hervorgeht). Aber wenn nun (nach § 64 ff.) die Lebensmonas es ist, die das Embryon beseelt, es zum lebendigen macht und organisirt, so führt die Präexistenzhypothese zu der absurden Konsequenz, daß der elterliche Zeugungsakt ganz erfolglos sei; denn dieser Zeugungsakt würde eine

noch un=lebende, todte, unorganisirte Substanz oder Substanzenmischung produziren, welche erst dadurch zu einem Embryon, d. i. einem lebendigen, entwicklungsfähigen und sich entwickelnden Organismus würde, daß ein in Sünde gefallenes Ich in sie hineinführe. Ohne dieses letztere wäre sie ein bloßes körperliches Extremum der Eltern! Diese Präeristenztheorie hat sich denn auch keine Anhänger zu erwerben vermocht.

### § 123. Richtige Erklärung.

Die richtige Lösung des Problems ergibt sich, sobald wir die richtige Erkenntnis über das Wesen der Zeugung als solcher (bei Thieren wie bei Menschen) gewonnen haben. A) Um über das Wesen der Zeugung als solcher nicht auf Irrwege zu gerathen, müssen wir mit aller Strenge den Gedanken festhalten, daß es (§ 62) keine „Materie“ gibt, daß alles, was man „Stoff“ oder „Stoffe“ nennt, nur Komplexe von Kräften sind, daß alles Körperliche sich aus Krätekomplexen zusammensetzt; ferner: daß in den organischen, lebenden Körpern die Lebensmonas als Zentralkraft eine Vielheit unorganischer Krätekomplexe (sogenannter „Stoffe“) auf dem Wege der Assimilation und Ausscheidung (Sekretion) zu einer höheren Einheit erhebt, und sich so ihren Körper nach dem ihr immanenten (auf sie, in ihr und durch sie wirkenden) gottgeordneten Werdegeseß aufbaut und organisirt (§ 65) und endlich: daß bei den Thieren diese Lebensmonas eine sich selbst gleichbleibende (ein Subjekt) aber keine um ihr Sichselbstgleichsein wissende (kein Ich), darum nur eine vorstellende, keine begriffbildende — beim Menschen hingegen eine sich in unverlierbarer Identität mit sich wissende (selbstbewußte), darum begriffbildende, zwecksetzende, als Persönlichkeit sich mit Geistesinhalt erfüllende ist (§ 69—72.) — Wenn wir nun die unbestrittene Thatsache vor Augen sehen, daß durch die geschlechtliche Verbindung zweier Organismen (bei den höher organisirten Thieren, wie bei den Menschen) deren jeder von seiner Lebensmonas aufgebaut, organisirt und beseelt ist, ein dritter, gleichartiger Organismus entsteht, welcher von seiner eigenen — einer dritten — Lebensmonas aus sogenanntem „Stoff“, d. i. aus Krätekomplexen (die er zu Monaden niederer und mittlerer Ordnung erhebt § 66) aufgebaut wird — und wenn wir ferner wissen, daß dies Aufbauen, Organisiren und Beseelen des Organismus nicht mit Bewußtsein, sondern unbewußt, nicht nach Willkür sondern mit Naturnothwendigkeit, also nicht nach

einem Willensbeschlusse dieser Lebensmonas, sondern nach einem von Gott zweckvoll geordneten Naturgesetz erfolgt: so sind wir unausweichlich zu der Schlußfolgerung gedrängt: daß durch ein von Gott dem Schöpfer gesetztes Naturgesetz\*) den Lebensmonaden der Eltern die Kraft verliehen ist und innewohnt, im Akte der leiblichen Zeugung, also der Befruchtung, eine neue Lebensmonas zu erschaffen — ich sage mit Absicht: zu erschaffen — d. h. sie aus dem Nichtsein in's Sein zu setzen (und gar nicht etwa: durch traduzianische decisio sie von sich abzutrennen und zu komponiren; nein! sie zu erschaffen). Es ist den Lebensmonaden (der höheren Thiere wie der Menschen) eine schöpferische Macht ver- und geliehen, innerhalb des befruchtenden Begattungsaktes in einheitlichem Akt untrennbaren Zusammenwirkens\*\*) ein neues, bis dahin nicht existirt habendes Lebenszentrum, eine neue Lebensmonas schöpferisch in's Dasein zu rufen. (Eine niedere Analogie dazu ist es, wenn, nach § 67, die Lebensmonas der Thiere und des Menschen im eignen Organismus Monaden mittlerer und niederer Ordnung in's Dasein ruft, oder wenn bei Pflanzen und niederen Thieren die Lebensmonas eine Monas niederer Ordnung, die dann — in der gemmatio — zur selbständigen Lebensmonas eines neuen Individuums wird, in's Dasein ruft.) Auch jener „schöpferischen Kraft“ der Lebensmonas liegt, wie sich von selbst versteht, der ewige Schöpferwille und somit die Schöpfermacht Gottes zu Grunde (vgl. § 91), und darum

\*) Daher dies Gesetz auch bei unfreiwilliger Begattung (violentia) wirksam wird, sofern nur eben der Akt der Befruchtung selber (der Kontakt des semen virile mit dem ovulum) dabei zu Stande kommt.

\*\*) *Ea vis illa lege naturali imperante semini virili „immanens“ est, videlicet ejaculato quoque, (alioquin nunquam efficax esset!) Inde non mirum, si semen, quod Spallanzani et Sims (et multo ante jam hypospadiacus quidam, a Siebenhaar, Hdb. der gerichtl. Arzneikunde, memoratus) muliebri vaginae artificiose siphonis auxilio injecerunt, graviditatem effecit. Nempe, parvi momenti est, num semen ex ipso peni, an brevi ambage per siphonem ad ovulum perveniat, dummodo illa vis creatoria sive generativa, qua Monas individui masculini semen instruxit, ei adhuc insit (quod non diu ei inesse, imo brevi tempore interposito exstingui constat). — Itaque semini ejaculato neutiquam particula Monadis paternae (quasi decisa esset) inest, sed huic virium humiliorum complexioni, quam „semen“ appellamus, inest vis quaedam centralis a Monade paterna ipsi indita, atque talis quidem, quae cum simili Monadis maternae vi cooperando novae Monadis autor (sive creator) fiat.*

ist jedes Thier und jeder Mensch in der That ein Geschöpf Gottes, ist von Gott geschaffen, aber wohlgemerkt: nicht *creatione immediata*, wie der Kreatianismus annahm, sondern *creatione mediata*, durch eine der Creatur verliehene schöpferische Kraft. Diese der Creatur verliehene, und zwar dem Befruchtungsakte des Ovulum inhärente schöpferische Thätigkeit bezeichnet man nun — eben zum Unterschiede von der unmittelbaren schöpferischen Willensthätigkeit Gottes, mit welcher er das Universum ins Dasein gesetzt hat — als Erzeugung, *generatio*. Objekt und Ergebnis der *generatio* ist aber (wir wiederholen es) nicht ein Leib, sondern das In's-Dasein-treten einer neuen Lebensmonas, und zwar einer den Eltern gleichartigen (beim Thier einer thierischen, unpersönlichen, beim Menschen einer selbstbewußt persönlichen). Das befruchtete ovulum, d. h. das ovulum, in welches ein Samenkörperchen (Samenfaden, Spermatozoe) eingegangen ist, um sich darin sofort chemisch aufzulösen, bildet als solches nur das körperliche Material, dessen die im Augenblick der Befruchtung in's Dasein getretene Lebensmonas bedarf, um sich ihren Leib zu bauen, zu organisiren. Ohne die Entstehung und Existenz einer solchen Lebensmonas würde die nunmehr erfolgende Embryonalentwicklung des ovulum (§ 65) schlechthin unerklärlich sein. —

B) Gehen wir nun zu der Frage über, ob und wie es denkbar zu machen sei, daß (nach § 121) der sündige Zustand der Erzeuger einen Einfluß auf den Willen des Erzeugten hat, so ergeben sich aus dem unter A gesagten unmittelbar folgende drei Folgerungen:

a) Die menschliche Lebensmonas (die wir § 121 erst vom Augenblick der Geburt an betrachtet haben, jetzt aber vom Augenblick der Erzeugung an in Untersuchung ziehen müssen) hat bereits in der embryonalen Periode Theil an jenen allgemeinen Qualitäten des organisch=lebendigen Subjektes, welche der Mensch mit den Thieren gemein hat, d. h. sie baut und organisirt sich unbewußt und ohne Willen nach dem ihr immanenten gottgeordneten Naturgesetz ihren Leib als einen dem der Eltern gleichartigen d. i. menschlichen, und folgt dabei auch ebenso unbewußt und unwillentlich jenem gottgeordneten Naturgesetz (§ 121 Anm.), vermöge dessen sie auch individuelle Körper-eigenschaften der Eltern, und zwar auch die (durch den sündigen Willen und Zustand der Eltern, im Sinn von § 119, verursachten) disharmonischen, im Aufbau ihres eigenen Körpers reproduzirt.

b) Sie hat bereits in der embryonalen Periode Theil an den be-

sonderen Qualitäten, die den Menschen zum Menschen machen und ihn vom Thier unterscheiden. Sowie das menschliche Embryon kein Thier ist, sondern ein werdender Mensch, so ist die Lebensmonas desselben eine menschliche, d. h. ichliche, selbstbewußte, für ein persönliches Verhältnis zum persönlichen Gott von vornherein bestimmte. Das Ich ist ja keine Eigenschaft, die hinterher erst zuwachsen könnte; die Ichlichkeit ist die Substanz der menschlichen Lebensmonas. Diese muß daher schon im Embryon, schon vom Augenblick der Erzeugung an, eine selbstbewußte sein. Das mag seltsam und unbegreiflich lauten; aber wir brauchen uns nur an das (§ 59) vom Schläfe gesagte zu erinnern, so wird alle Unbegreiflichkeit schwinden. Wir haben dort uns überzeugt, daß der in festem, träumelosem Schläfe liegende Mensch obgleich er gar kein Bewußtsein zu haben scheint, doch nur des Weltbewußtseins ermangelt, das Selbstbewußtsein aber nothwendig haben muß, und daß dies Selbstbewußtsein nur eben die Form eines zeitlosen, weil äußeren konkreten Inhaltes noch baaren hat. Genau so ist die Lebensmonas im Embryon eine schlafende; sie ist aber ein Ich, sie ist selbstbewußt und hat bereits die Potenz spontaner Selbstbestimmung. In der zweiten Hälfte ihres embryonalen Daseins wirkt sie schon auf die motorischen Nerven ein, sie ruft Bewegungen der Glieder hervor; vielleicht sind diese Bewegungen nur den unwillkürlichen Reflexbewegungen (§ 42) eines Schlafenden analog, wahrscheinlicher schon den willkürlichen eines Träumenden. Denn schon vor der Geburt (Wundt Hdb. d. Physiol. § 222) beginnt die Lebensmonas „Wahrnehmungen des Tastsinnes und Innervationsgeföhls“ zu haben; schon vor der Geburt finden also Anfänge des Weltbewußtseins (Bewußtseins von objektiv Seiendem, wozu ja der eigne Leib und der der Mutter gehört) statt, und somit Anfänge des nicht mehr objektlosen und darum auch nicht mehr zeitlosen Selbstbewußtseins. Hienach dürfen denn auch jene Gliederbewegungen des Embryon als vom Willen ausgehende in Anspruch genommen werden. — c) Die menschliche Lebensmonas in ihrer embryonalen Periode, weil sie von den Monaden der Eltern ihr Sein hat, nimmt endlich drittens auch Theil an den durch die Willensentscheidung der Verfahren hereingekommenen Qualitäten, die den sündigen Menschen vom sündlosen seinem Zustande nach unterscheiden. Sind die Lebensmonaden der Eltern nicht mehr im Besitz absoluter

Freiheit der Selbstbestimmung, so werden sie auch keine Lebensmonas des Kindes ins Sein rufen können, welche mit absoluter Freiheit der Selbstbestimmung begabt wäre. Vielmehr findet eine zständige Beeinträchtigung der Willensfreiheit der Lebensmonas des Erzeugten statt.  $\alpha$ ) Der in letzterer als Potenz vorhandene Wille empfängt im Moment der Erzeugung (der „Er-schaffung“ der Lebensmonas) bereits einen Impuls, der ihm, dem scheinbar noch unbewußten, in Wahrheit aber schon selbstbewußten, eine selbstische und somit seiner Bestimmung auf Gott hin entgegengesetzte Richtung gibt. Denn der Akt der Erzeugung ist beim sündigen Menschen ein selbstischer Akt. An sich wäre er das nicht; denn der Mensch ist zur geschlechtlichen Fortpflanzung vom Urheber der Natur, also von Gott, organisirt (womit auch die heil. Schrift übereinstimmt 1 Mose 1, 28; Matth. 19, 4 f.) Dem Wesen des Menschen und dem ethischen Gesetz entsprechend (§ 109) dürfte der Naturtrieb der sexuellen Begierde nicht emanzipirt walten, sondern müßte der ethischen persönlichen Zuneigung und Liebe dienen (§ 97 Anm. 1); die geschlechtliche Begattung müßte in analoger Weise leidenschaftloser Ausdruck ethischer Gattenliebe sein, wie z. B. ein Händedruck Ausdruck der Freundschaft ist; der Mensch müßte nicht vom thierischen Trieb, sondern von der Liebe beseelt sein. Dieses normale, der Idee entsprechende Verhalten ist aber durch die Sünde alterirt. Es ist hier eine handgreifliche Verderbnis der Natur eingetreten durch Schuld des menschlichen Willens. Beim Thiere erfolgt die Begattung nach einem Naturgesetz, weil in den regelmäßigen Fristen der sogenannten „Brunstzeit“; beim Menschen herrscht kein solches Naturgesetz; dafür sollte der Wille herrschen; statt seiner hat die Vorstellung, die Phantasie den Einfluß auf die, die Geschlechtstheile und geschlechtlichen Akte dirigirenden Nerven übernommen und erlangt, und der Wille gibt sich hin und läßt gewähren. (Daher das Schamgefühl, diese unmittelbare Reaktion des Wesens des Menschen gegen jene, des persönlichen Wesens unwürdige Dienstbarkeit des Willens unter der rebellischen niederen Natur.) Und so resultirt die unbestreitbare Thatsache, daß auch da, wo nicht viehisch-wollüstige Begierde, sondern persönliche Zuneigung und Liebe, ja wo eheliche Liebe der erste Impuls zum Begattungsakte ist — ja nicht minder bei frommen Christen, welche die heiligende Kraft der Erlösung in sich erfahren haben — jenes Ideal auch im besten Falle unerreicht bleibt, daß vielmehr stets ein Ueberschuß sinnlicher Lust mit auftritt, der nicht

zum leiblichen Ausdruck ethischer Liebe verklärt ist. Immer macht sich in jenem Akte als Zustand jene Energie des von Gott abgewendeten selbstischen Willens geltend, der mit leidenschaftlicher, weil selbstischer Weltlust (§ 111) sich auf den Genuß stürzt. Dieser selbstische, sündig affizirte Akt gibt der neuen Lebensmonas ihr Dasein. Daß der als Potenz in ihr und mit ihr entstehende Wille sofort in seinem Entstehen den Impuls selbstischer Richtung empfangt, ist gewiß denkbarer, als daß dieser Wille mit der Indifferenz absoluter Freiheit in's Dasein trete. Indessen (könnte man einwenden) involvirt diese bloße „Denkbarkeit“ nur die Möglichkeit der behaupteten Sache, noch keinen Beweis für dieselbe. Der letztere wird erbracht, wenn  $\beta$ ) konkret nachgewiesen werden kann, wie und in welcher Weise der sündige Zustand und sündig infizirte Zeugungsakt der Eltern als Impuls auf die Richtung des als Potenz entstehenden Willens des erzeugten Ich einwirke. Nun ist die junge Lebensmonas (siehe unter a) durch ein gottgeordnetes Naturgesetz genöthigt, im Aufbau ihres Leibes auch die Disharmonie leiblicher Organisation (vor allem die der Gehirn- und Nervenorgane § 119), die bei den Eltern in Folge sündigen Willens und Zustandes unbedingt vorhanden ist, zu reproduzieren. So übt sie schon unbewußt eine Thätigkeit, die zwar formell eine gottgewirkte, aber inhaltlich (durch Schuld der Vorfahren) eine gottwidrige ist. Die Folge ist, daß die zum Bewußtsein (Selbstbewußtsein) erwachende junge Lebensmonas sich in einem, dem Wesen und der Bestimmung des Menschen nicht entsprechenden Zustande vorfindet, und so ist dem bewußt werdenden Menschen schon jenes Gefühl (§ 118): in einem Sein zu stehen, das dem von Gott gewollten Sollen nicht entspricht, als ein peinliches angeboren, sie empfindet den Willen Gottes, der in ihrem Wesen sich als Macht einer Forderung (§ 104) unmittelbar manifestirt, als einen ihrem thatsächlichen Sein (Zustand) verurtheilend entgegengesetzten, feindlichen, nur Furcht erweckenden, die liebende Hinwendung also ausschließenden; und so bestimmt sich denn (gemäß § 118) der Wille sofort in der habituellen Neigung: dem Sollen, dem ethischen Gesetz, und dem Urheber desselben aus dem Wege zu gehen und sich zu entziehen, also in der Neigung zur Abwendung von Gott. Und zwar kann sich diese Neigung schon vor dem Erwachen des reflektirenden Denkens und ohne ein solches vollziehen, in der Form unreflektirter aber (nach § 54 ff.) darum nicht minder geistiger und selbstbewußter Opposition des Willens gegen das in der

Form des Gewissens sich als Macht geltend machende Bewußtsein eines dem Sollen nicht entsprechenden zuständlichen Seins. — Diese hier gegebene Entwicklung steht durchaus in keinem Widerspruche zu dem § 121, a) gesagten. Dort haben wir bewiesen, daß, wenn in einem Menschen neben der leiblichen Disharmonie ein für die Liebe zu Gott bereits entschiedener Wille existiren sollte, ein solcher durch jene Disharmonie nicht in einen bösen Willen umgewandelt werden könnte; hier aber haben wir dargethan, daß und warum beim Gegebensein solcher zuständlichen Disharmonie der entstehende, erwachende Wille sich nicht für jene liebende Hinwendung zu Gott entscheiden kann. — Hiemit hat das Problem von § 121, somit aber auch das umfassendere von § 114 seine volle Lösung gefunden. Durch die Sünde knechtet der Wille sich selbst, und knechtet den Willen der Nachkommen. Und zwar hat sich diese Lösung des Problems ergeben in Gemäßheit des § 116 erkannten formalen Grundgesetzes. Der Wille ist freie Selbstbestimmung, aber immer nur frei in Bezug auf künftiges; in Bezug auf schon entschiedenes gibt es keine Selbstbestimmung. Für den neu erzeugten Menschen ist es nun ein schlechthin schon entschiedenes, nicht mehr der Zukunft sondern der Vergangenheit und Gegenwart angehöriges Ereignis, daß er in der Gesamtheit seiner geistig-seelischen und seelisch-leiblichen Organisation in einem Zustand in's Dasein getreten ist, welcher dem wahren Wesen des Menschen und seiner wahren Bestimmung und somit dem Willen Gottes nicht entspricht, und daß namentlich sein Wille, als er nur erst Potenz der Selbstbestimmung war, ja als er erst als solche Potenz in's Sein trat, schon den Impuls zur Gottesflucht also zu selbstischer Richtung mit dem Sein zugleich empfing. Die Frage also tritt an den von sündigen Eltern erzeugten Menschen gar nicht heran, ob er in sündigem oder in sündlosem Zustand erzeugt werden und in's Dasein treten wolle; diese Frage ist schon thatsächlich entschieden; denn wenn er einmal ist (existirt), so ist er schon erzeugt. In Beziehung auf diese Frage findet also gar keine Selbstbestimmung mithin keine Willensfreiheit statt. Das Kind, das von sündigen Eltern erzeugt ist, befindet sich vom Anfang seiner Existenz an schon in dem nämlichen sündigen Zustand (§ 117—120), wie ein Mensch, welcher sündlos geschaffen war, aber sich mit Willen (§ 112) für die Abwendung von Gott entschieden und dadurch in jenen Zustand gebracht hat. Nur innerhalb des sündigen Zu-

standes ist der Wille frei, frei in der Sünde (§ 116), d. h. frei in der Wahl von Einzelzwecken, Einzelmitteln, Einzelentschließungen, aber ferner auch frei in der Entscheidung, ob er auf das verurtheilende ethische Gesetz, auf die strafende Stimme des Gewissens, noch achten und hören, das Schuldbewußtsein vollziehen oder demselben muthwillig entrinnen wolle, d. h. ob er über seinen sündigen, gottentfremdeten Zustand wenigstens Leid tragen, und nach Befreiung aus demselben sich sehnen, oder ob er leichtfertig und frech die Sünde entschuldigen wolle. (Vgl. Röm. 2, 7—8.)

Anm. Hier ergibt sich nun auch der wichtige Unterschied zwischen dem Begriffe der Schuld und dem der Verantwortlichkeit. Der letztere bezieht sich auf den Gegensatz zwischen Wollen und Können, der erstere auf den zwischen Sein und Sollen. Dafür daß er als Sünder geboren ist, ist kein Mensch verantwortlich, denn das lag nicht in seiner Wahl; er konnte nicht anders in's Dasein treten, als es durch die sein Dasein bewirkenden, d. h. ihn erzeugenden Urheber bedingt war. Aber das Schuldbewußtsein hat er nichts desto weniger, d. h. das Bewußtsein, daß sein Zustand, sein wirkliches Sein und die pathologisch hiedurch bedingte Richtung seines Willens seinem wahren Wesen und hiemit dem Willen Gottes nicht entspricht, daß also zwischen dem Sein und dem Sollen ein Widerspruch besteht. Das Schuldbewußtsein ist also durchaus nicht auf das Bewußtsein eigener Verantwortlichkeit zu beschränken; es entspricht vielmehr auf geistig-ethischer Seite dem, was auf Seiten des leiblichen Lebens das Krankheitsgefühl ist. Ein Kind, das von seinen Eltern die Lungentuberkulose geerbt hat, ist krank und fühlt sich krank, obgleich der Ursprung seiner Krankheit nicht in ihm selbst liegt. So fühlt der Mensch, der von seinen Eltern den sündlichen Zustand geerbt hat, sich in Zwiespalt mit der Forderung des ethischen Gesetzes und somit in Zwiespalt mit seinem eigenen Wesen sowie mit dem Willen des Schöpfers, und das ist das Gefühl oder Bewußtsein der Schuld. Der Forderung des Gesetzes nicht entsprechen, heißt: schuldig sein (reum esse) vor dem Gesetz und vor dessen Urheber. Von der modernen Redensart: „schuld an etwas sein“ im Sinne von „Ursache sein“ müssen wir dabei absehen, und dürfen es. Die Grundbedeutung des althochdeutschen *sculd* und *sculda* ist: „Verpflichtung, Schuldigkeit,“ und die nächste, auch schon im Ahd. vorkommende Bedeutung ist: Verschuldung gegen eine Verpflichtung, Zurückbleiben hinter einer Verpflichtung, z. B. Insolvenz gegenüber einer Geldforderung, welche Insolvenz durch Umstände herbeigeführt sein kann, für die der debitor gar nicht verantwortlich ist. —

§. 124. Pathologische Gesamtwirkung der Sünde: die Entwicklung der Menschheit wird zur Verwicklung.

Wie die Sünde den Mikrokosmos des Individuums (§ 117—120) organisch nach allen seinen Seiten und Sphären und Kräften durchdringt und infiziert, so infiziert und durchdringt sie nun in Folge jener Fortwirkung auf die Nachkommen (§ 121—123) auch das makrokosmische, geschichtliche Gesamtleben des Geschlechtes organisch nach allen seinen Seiten, und verwandelt dadurch die geschichtliche Entwicklung desselben in eine fortwährende Verwicklung. Der Nachweis ist leicht zu liefern; es genügt, an die wesentlichsten Faktoren jener Verwicklung kurz zu erinnern. Wo in Folge sündiger Entfesselung der sinnlichen Naturtriebe das Weib nicht mehr Gegenstand ethischer, persönlicher Achtung und Liebe, sondern wollüstigen Begehrens ist, da wird das Wesen der Familie zerstört durch Polygamie, Hetärenwesen und πορνεία. Wo der Genuß irdischer Güter (und als Hauptmittel desselben der irdische Besitz) zum höchsten Lebensziel erhoben wird, da wird das Rechtsverhältnis der bürgerlichen Gesellschaft zerstört, durch Unredlichkeit oder durch grobe oder feine Gewaltthat, die sich an die Stelle des Rechtes setzt. Und indem mit der Weltlust ihre von ihr unabtrennbare Mutter, die Selbstsucht, in den Gemüthern herrscht, tritt in den sozialen Verhältnissen die Spannung ein zwischen Herren und Sklaven, Nabobs und hundemäßig ausgenützten Arbeitern; dabei ist der Unterschied zwischen der wirklichen Sklaverei und dem sogenannten Manchestersystem nur ein formeller; wesentlich ist, daß der eine Mensch den anderen nicht als einen Selbstzweck, sondern nur als Mittel, nicht als eine Persönlichkeit, sondern nur als Ding und „Gut“ d. i. als Waare behandelt.\*) Alle diese und andere Verkehrungen ethischer Ordnung wirken zusammen auf die Verkehrung des Staatslebens hin. Sowie das mit dem Wesen des Menschen gegebene und mit demselben identische ethische Gesetz die freie Unterordnung des menschlichen Willens unter den göttlichen fordert, so fordert es auch, daß unter den Menschen diejenigen, welche an den Ordnungen Gottes noch zu lernen haben,

\*) Mancher, der in die Tagesphrasen von „Fortschritt und Entwicklung“ gedankenlos einzustimmen pflegt, mag vielleicht die Nase rümpfen über den vorangestellten Satz, daß die gerühmte Entwicklung der Menschheit durch die Sünde zu einer Verwicklung geworden. Aber sprechen denn nicht die öffentlichen Blätter aller Farben offen von der „Verwicklung“ der „sozialen Frage“? Und gäbe es eine solche soziale Frage, wenn statt der Selbstsucht die christliche Liebe regierte?

die jungen und die noch unwissenden, unerfahrenen und einsichtlosen, sich denen unterordnen, welche ihnen als Lehrer, Kundgeber und Träger des göttlichen Willens vorgefetzt sind. (Es ist dies jenes Grundverhältnis der Autorität, das sich im fünften Gebote des Dekalogs, 2 Mos. 20, 12, ausspricht, und das die heilige Schrift im Sinne hat, wenn sie die irdischen Autoritäten als *elohim* bezeichnet, 2 Mos. 21, 6; Psalm 82, 1 und 6.) So sind die Eltern die Organe Gottes und die Träger der Autorität Gottes für die Kinder, so das Stammeshaupt oder der Patriarch für den Stamm, so der König (als der oberste Richter) für das Volk. Es ist nun eine ethische Forderung, daß diese Autoritäten nicht ihren eigenen sondern den Willen Gottes zur Geltung bringen, und wiederum, daß ihre Untergebenen nicht von unten herauf, was recht und was Rechtens sei, nach willkürlichem Belieben oder nach unverständigem Gelüsten und Geschrei des großen Haufens bestimmen, daß vielmehr Jene, was nach Gottes Willen und Ordnung Recht und Unrecht sei, und daher auch, was in jedem gegebenen Falle Rechtens sei, zu erkennen suchen und „das Recht finden,“ und Diese den Autoritäten als den Trägern dieser historisch entwickelten Rechtsweisheit (*jurisprudencia*) sich in freiem sittlichem Willen unterwerfen. Durch die Sünde wird dies gesammte Verhältnis in sein Gegentheil verkehrt. Die Eltern erziehen ihre Kinder nicht in und zur Furcht Gottes, sondern misbrauchen sie als Gegenstände ihrer Eitelkeit\*) oder Habsucht; die Kinder hegen gegen die Eltern nicht Liebe und Ehrfurcht. Die Herrschenden misbrauchen das Volk als Mittel zur Befriedigung ihrer selbstischen Gelüste, und das Volk lehnt sich auf gegen die Herrschenden, und arbeitet je und je auf jene Demokratie hin, in welcher nach dem Prinzip der Kopfszahl oder *égalité* zwei Kubitzoll Haare oder Fußnägel oder Fett gleiche Berechtigung zur Mitwirkung an der Gesetzgebung haben mit zwei Kubitzoll Gehirn (wobei es mehr ein formaler als ein wesentlicher Unterschied ist, ob die äußerliche Staatsverfassung eine monarchische Spitze habe oder republikanisch sei). Im Heidenthum sehen wir alle diese Folgen der Sünde zu voller Blüthe entwickelt; auch in den Kulturstaaten des Alterthums verlief die Staatsentwicklung auf

\*) Wenn wir hier nicht auf die allgemeinen Folgen, die die Sünde zu allen Zeiten und unter allen Völkern gehabt hat, uns beschränken müßten, sondern auch auf spezielle Erscheinungen einzelner Zeiten einzugehen Raum hätten, so würde die Gegenwart uns Anlaß bieten, auch von der Gehülfin der Eltern, der Schule, hier ein Wort zu reden.

der Linie von misbrauchtem patriarchalischem Königthum durch Despotismus und aristokratische Republik zur Demokratie und Ochlokratie, aus der sich dann neuer Despotismus entwickelte. Aber die gleichen Erscheinungen begegnen uns auch in der „Christenheit“ überall da, wo vom Christenglauben nur noch der Name vorhanden und an die Stelle der Sache entweder Superstition oder offener Abfall getreten ist. — Zu allem dem gesellen sich dann noch die, schon früher betrachteten pseudoreligiösen und pseudomoralischen Anschauungen und Systeme, in welchen die Wurzel aller jener Uebel verholzt und sich verfestigt.

### c) Der Ursprung der Sünde.

§. 125. Der Ursprung der Sünde liegt im Anfange des Menschengeschlechtes.

Es ist nun gezeigt, daß es nicht nur möglich, sondern unausbleiblich ist, daß die von irgend einem Menschen einmal vollzogene Willensentscheidung für das Böse organisch-verderbend und die Willensfreiheit einschränkend und knechtend wirke, wie auf den Mikrokosmos jenes Einzelnen, so auf das Geschlecht seiner Nachkommen. Wenn wir (§ 114) als Thatsache finden, daß ein diesem Begriff organischer Verderbnis genau entsprechender Zustand überall in der Menschheit vorhanden ist, so ergibt sich daraus mit mathematisch-zwingender Nothwendigkeit die Schlußfolgerung: daß der ursächliche Ursprung dieses Zustandes, d. i. der Akt der spontanen Abwendung des Willens von Gott, eine That der, dem ganzen Menschengeschlechte gemeinsamen Erzeuger, also des ersten Menschenpaares gewesen sein müsse. Denn wäre dem nicht so gewesen, würde vielmehr eine größere oder kleinere Zahl von Generationen sich von der Sünde frei erhalten haben, und erst in irgend einer folgenden Generation irgend ein einzelner Mensch oder ein einzelnes Menschenpaar sich zum Bösen bestimmt haben, so hätte die Sünde ja nur auf deren Nachkommen sich als Zustand vererben können, und nicht auf die Nachkommen der übrigen, und es müßte dann sündlose Menschenstämme neben sündigen geben. (Denn daß das bloße Beispiel Gleichstehender noch weniger, als die Erziehung der Eltern und Aeltern hinreicht, einen gottliebenden Willen in einen bösen zu verwandeln, ergibt sich aus dem, in § 121, b, gesagten.) Ebenso und aus dem gleichen Grunde würde es sündlose Geschlechter neben sündigen geben müssen, wenn nach einer Reihe von sündlosen Generationen nicht Einer, sondern mehrere Individuen,

hier eines, und dort eines, sich zum Bösen bestimmt hätten; wollte man aber zur Erklärung der Allgemeinheit des sündlichen Zustandes supponiren, daß nach einer Periode der Sündlosigkeit nicht bloß Einzelne, sondern sämtliche Einzelindividuen, und zwar nach § 121, b, ohne bestimmenden Einfluß des Einen auf den Andern, jeder für sich, zum Bösen sich bestimmt hätten, so hieße das: an Stelle einer Erklärung einen Zufall setzen. Und endlich bei der Annahme, daß das Menschengeschlecht nicht von Einem Paare, sondern von mehreren abstamme, müßte es ebenso als eine Zufälligkeit erscheinen, daß jeder dieser Stammväter, unabhängig vom anderen, sich in spontaner Entscheidung für das Böse, kein einziger für das Gute bestimmt hätte. (Denn daß diese Entscheidung fürs Böse nicht aus einer inneren Nothwendigkeit eines Entwicklungsgesetzes abgeleitet werden darf, ist schon § 112 bewiesen.) So schließt die Allgemeinheit des sündigen Zustandes selbst schon einen indirekten Beweis für die „Einheit des Menschengeschlechtes“ (siehe die Anm.) in sich, indem sie sich auf befriedigende Weise nur unter der Voraussetzung erklärt: daß der ursächliche Ursprung des im Menschengeschlecht allgemein vorhandenen sündigen Zustandes in einer spontanen Willensentscheidung der dem ganzen Menschengeschlechte gemeinsamen Erzeuger, d. h. des ersten Menschenpaares, zu suchen ist. Diese Voraussetzung schließt aber eine zweite, in sich höchst vernunftgemäße in sich: daß die Entscheidung zwischen gut und böse, wie sie die qualitativ höchste, zentralste, das Verhältnis zu Gott betreffende, und alles anderweitige, untergeordnete Wollen des Menschen bestimmende (§ 117) ist, so auch der Zeit nach die erste gewesen sei, die dem Menschengeschlecht als zu treffende vorlag.

Anm. Die sogenannte „Einheit des Menschengeschlechtes“ d. h. seine Abstammung von Einem Paare, ist eine Wahrheit, die auf naturgeschichtlichem Wege nur ihrer Möglichkeit nach erwiesen wird, für deren Wirklichkeit sich dagegen nur auf dem Wege geschichtlicher (ethnographischer, linguistischer und kulturhistorischer) Untersuchung der Beweis führen läßt und in unsrem zweiten Theile geführt werden wird. Die Naturforschung ihrerseits befindet sich in Betreff dieser Frage in einem Schwanken, das von vornherein wenig Vertrauen auf ihre desfallsigen Ergebnisse erweckt; noch vor drei Jahrzehnten wurde derjenige für einen Schwachkopf erklärt, welcher die Einheit des Menschengeschlechtes zu behaupten wagte; heutzutage will man Menschen und Affen von Einem gemeinsamen Stammvater, ja wohl sämtliche Organismen von Einer Urzelle abstammen lassen! Damals hieß es: die Verschiedenheit der Rassen sei viel zu groß, als daß sie von

Einem Elternpaar abgeleitet werden könnten; heutzutage ist — dem alten Wandsbecker zum Trotz — der „Unterschied zwischen einem Professor und einem Rhinoceros“ noch nicht groß genug, daß nicht für beide ein gemeinsamer Urahne aller Wirbelthiere sollte gefunden werden können! Solche Mode-Schwankungen dürfen indessen nicht abhalten von einer besonnenen naturgeschichtlichen Untersuchung. Eine solche ist in sehr gründlicher Weise geführt von P. M. Rauch („die Einheit des Menschengeschlechtes,“ Augsburg 1873.) Indem wir auf das Studium dieses Werkes verweisen, beschränken wir uns darauf, die wesentlichsten Hauptpunkte zu reproduzieren. Der Begriff der Art (species) darf nicht aus windigen, unerwiesenen Hypothesen, sondern nur aus den uns vorliegenden, exakt beobachteten Naturthatsachen abgeleitet werden, und dann stellt sich heraus, daß die unbeschränkte Fortpflanzungsfähigkeit den Begriff der Art bestimmt und begrenzt (so Linné, Buffon, Oken, Prichard, J. Müller, Ratham, selbst Vogt). Hiernach bilden die verschiedenen Menschenrassen eine einzige Art, denn daß sie sich mit unbeschränkter Fortpflanzungsfähigkeit gegenseitig vermischen, ist unbezweifelt. Ferner ist der anatomische Bau bei allen Rassen der gleiche; z. B. bei allen besteht das Brustbein in der Kindheit aus 8, in der Jugend aus 3 Theilen, die später völlig verwachsen; bei allen sind die Zähne in gleicher Zahl und Folge und ohne Lücken vorhanden; bei allen sind die gleichen Knochen, die gleichen Muskeln vorhanden, die gleiche Stellung des Daumens; die Beweglichkeit der Finger, der Bau der Sprachwerkzeuge, die Zusammensetzung des Blutes (von Foissac untersucht und konstatirt), die gleichen Functionen sämtlicher inneren Organe, die Dauer der Schwangerschaft\*), die Existenz der Waden und gerundeter clunes, die glatte, nur in bestimmten Gegenden behaarte Haut sind allen Rassen gemeinsam. Ebenso die Fähigkeit der Begriffsbildung und Sprache, begründet im Selbstbewußtsein, das allen Thieren abgeht (vgl. oben § 69 ff.) wobei noch an den kunstvollen grammatischen Bau der Sprachen mancher wilden Völker (mit du Ponceau) erinnert werden mag. Dann der geringe Unterschied in der Körpergröße der Rassen (der größte hat das Verhältniß von 3 : 2, während bei den Rassen mancher Säugethierarten das von 12 : 1!) und in der Lebensdauer (wo die auffallendsten Unterschiede gerade nicht durch die Rasse begründet sind, siehe Rauch S. 67 ff.) — Betrachten wir nun die Rassenunterschiede selbst, so ist durch Kölliker (Mikroskopische Anatomie II, 52) gegen Flourens bewiesen, daß die anatomische Struktur der Schleimschicht bei allen Rassen die gleiche und das Pigment bei allen Rassen vorhanden ist. Die Verschiedenheit der Hautfarbe reduziert sich bloß auf ein Mehr oder Weniger von Pigment, und zwar finden sich in ein und derselben Rasse die verschiedensten Nuancen (z. B. die Araber im Hochlande hellgelb, bei Mexka bräunlich, am Nil und in der Sahara tiefschwarz; die Kaukaster in Europa weiß, in Indien (Brahminen) bräunlich, in Abyssynien schwarz; die Juden

\*) „Zehn Monatsmonate“ gibt Wundt (Physiol. § 219) dieselbe an, und behauptet (§ 217) gleichwohl, das Zusammentreffen der Menstruationsperiode mit der Dauer des Monatsmonates sei „ein rein zufälliges“!!

in der Barabinsk-Steppe hellweiß, in Deutschland gelblich, in Congo schwarz; die amerik. Indianer in Paraguai weiß, in Californien schwarz. Analog die Farbe der Haare.) Diese Farbennuancen haben in dauernder Einwirkung des Klima's ihre Ursache (Mulle, Natur und Offenbarung Bd. 8 f.); heißes Klima wirkt selbst auf Europäer in kurzer Zeit oft färbend (Pruner, Krankheiten des Orients 1847, Langsdorf, Bemerkungen auf einer Reise um die Welt S. 77, Forster, Bemerkungen auf einer Reise um die Welt S. 29.) Man hat umgekehrt auch Fälle von Negern, die in kaltem Klima hellfarbig geworden („Ausland“ 1847, S. 596; Hutchison transactions of ethnology 1861, S. 61 u. a. f. Rauch S. 84.) Der physiologische Grund der Hautfärbung in heißem Klima liegt darin, daß die sauerstoffärmere Luft der Tropen den Kohlenstoff nicht hinreichend aus dem Blute absondert, und dieser als Gallenstoff und Pigment durch die Haut entfernt werden muß (Heussinger, Grundzüge der Physiol. 1831. Berthold Lehrb. d. Physiol. II, 325; Pruner Naturgesch. u. Anthrop. Aegyptens.) Daher Pigmentablagerungen in Folge von Krankheiten bei Weißen. Was sodann die Gestalt der Knochen betrifft, so haben die Schädel der Neger, aber auch die der Neuholländer und die der Indianer von Kuba und Haiti und — der Bretagner ein sehr dichtes, elfenbeinähnliches Gefüge, während auch wieder bei einzelnen Negern zarte, leichtgebaute Schädel vorkommen. Das baarhäuptige Gehen unter Sonnengluth wirkt dabei jedenfalls als Ursache mit, indem es einen dauernden Reiz und einen Mutandrang nach dem Kopfe bewirkt. Aber auch die zuckerhaltige Nahrung. — Die viereckige oder die oblonge Form des Beckens (statt der ovalen) grenzt sich nicht nach Rassen ab (Weber, Lehre von den Ur- und Rassenformen des Schädels und Beckens, Düsseldorf 1830). Der Gesichtswinkel des Schädels spielt beim Menschen zwischen  $90^\circ$  und  $64^\circ$  (bei Chimpanse und Orangutang beträgt er  $35-30^\circ$ !) und ist den Rassen nicht korrelat (Blumenbach, de varietate etc. p. 200); selbst bei Buschmännern findet er sich bis zu  $90^\circ$  (Pfaff, Schöpfungsgeschichte 633). Die Rezius'sche Eintheilung der Schädel in dolichokephale und brachykephale vereinigt wiederum Stämme der verschiedensten Rassen miteinander (z. B. Lappen, Slaven und Perser) und trennt Stämme derselben Rasse (z. B. die amerik. Indianer). Am meisten stimmt noch Prichard's Schädeleintheilung in die ovale, pyramidale und prognathe Form mit den Rassenunterschieden, und darf selbst als eines der wesentlicheren Rassencharakteristika betrachtet werden; daß man aber hieraus nicht auf Unmöglichkeit gemeinsamer Abstammung schließen dürfe, geht aus der Thatsache hervor, daß in jeder Rasse die je zwei anderen Schädelformen in keineswegs seltenen Fällen sich als individuelle oder Familien-Eigenthümlichkeiten vorfinden. (Allg. Augsb. Zeitung 1855, S. 1723. Carpenter, varieties in Todd's Cyclop. Sommering, die körperlichen Verschiedenheiten zc. S. 15. Tschudi, Reise in Brasilien u. v. a.) Und wenn man vollends auf die Größe der Schädelhöhle und das Gewicht des Gehirns sich als auf einen Rassenunterschied berufen wollte, so ist dagegen erwiesen worden, daß das durchschnittliche Hirnvolumen der Neger dem der Europäer gleich ist (Rauch S. 150) unter letzteren aber die Franzosen durch ein sehr kleines, dem der Zingalesen und der Afurus

gleiches Gehirn sich auszeichnen. (Pfaß, über das Gehirnvolumen, in Zöckler's „Beweis des Glaubens“ Bd. VI, S. 2, S. 127 ff. Davis, in den Philosophical transactions of the R. Soc. of London 1868.) Daß die geschichtliche, geistige Entwicklung einzelner Individuen und einzelner Stämme auf die Schädel- und Knochenbildung weit tiefgreifender einwirkt, als die Abstammung und die Rasse, zeigt der Zustand jener, vor 200 Jahren von den Engländern aus Armagh in die öden Gebirge und ins äußerste Elend getriebenen Irländer, deren verwilderte Nachkommen vorragende Riefer, eingedrückte Nasen, hohe Backenknochen und Säbelbeine hatten (Dublin University Magaz. Nro. 48) nebst anderen analogen Fällen. — Was endlich die Schlichtheit oder Kräuselung des Haares betrifft, so unterscheidet sich alles menschliche Haar, auch das sogenannte „wollige“ der Neger, von der wirklichen Wolle der Thiere durch den Mangel der Zahnung und durch die gleiche, erst gegen die Spitze hin abnehmende Dicke. (Martin, Naturgeschichte des Menschen S. 173. Prichard, natural history of Man p. 96.) Jenes pseudowollige Haar kommt auch bei Kaukasiern vor (Prichard a. a. D. Bruner, Krankh. des Orients S. 72) und ebenso wiederum schlichtes Haar bei Negern (Sommering über die körperliche Verschiedenheit des Negers S. 9 u. a.). Auch die Analogie vieler Thierarten zeigt, daß der Charakter des Haarwuchses sich unabhängig von der Abstammung, einzig durch den Einfluß des Klimas auf die Haut ändert. — Daß die Rassenunterschiede im Ganzen und Großen betrachtet sich stabilisirt haben, wird kein Vernünftiger leugnen wollen; es muß eine Periode der Rassendifferenzirung gegeben haben, auf welche die der Conservation dieser differenzirten Rassen gefolgt ist. Daß aber unter allen jenen Rassenunterschieden kein einziger ist, welcher nicht bei gleicher Abstammung von gemeinsamen Voreltern sich in Folge äußerer Einwirkungen und innerer geistiger Entwicklungsunterschiede heute noch bilden könnte, das ist mit Obigem erwiesen, und hiemit von naturhistorischer Seite die Möglichkeit der Abstammung des Menschengeschlechtes von Einem Paare dargethan. Den Beweis der Wirklichkeit werden wir, wie gesagt im zweiten Theile bringen.

#### § 126. Die Sphäre der Freiheit und der Begriff der Zulassung.

Die Entscheidung des Willens für das Böse widerspricht dem Willen Gottes und der Bestimmung des Menschen; daß also die ersten Stammeltern des Menschengeschlechtes sich zum Bösen, zur Abwendung von Gott, bestimmten, war schlechterdings nicht von Gott gewollt, und es ist die fundamentalste, grundstürzendste Verfehlung der Wahrheit in ihr Gegentheil, wenn der Pantheismus das Wirklichwerden der Sünde für von Gott gewollt und innerlich nothwendig erklärt. Schlechterdings nur dies ist (§ 112) von Gott gewollt, daß der Mensch die Freiheit der spontanen Entschei-

dung zwischen gut und böse haben sollte, und somit ist nicht die Wirklichkeit sondern die Möglichkeit des Bösen von Gott gewollt. Diese Möglichkeit aber war ohne weiteres identisch mit der Existenz persönlicher Kreaturen. Ist es Gottes ewiger Schöpferwille, daß irdische, selbstbewußte Wesen seien, die des ethischen Verhaltens, d. h. des willentlichen Vollzuges der Gotteserkenntnis, fähig und zu demselben bestimmt seien, so wollte er eben hiemit Wesen, die mit Selbstbestimmung begabt seien und zum ethischen Verhalten, zum Vollzuge der Gotteserkenntnis, sich selbst bestimmen könnten; denn ein Wesen, das zum ethischen Verhalten gegen Gott sich nicht selbst bestimmen könnte, wäre eben des ethischen Verhaltens überhaupt unfähig gewesen; es liegt ja eben im Begriffe des ethischen Verhaltens, daß dasselbe nicht mit Naturnothwendigkeit in Folge eines Naturgesetzes, sondern mit Freiheit aus der geistigen Entelechie eines sich wissenden und zur Erkenntnis Gottes befähigten Ichs geschehe (§ 99). Ist nun aber somit im Begriffe der selbstbewußten persönlichen Kreatur die Freiheit der Selbstbestimmung in Bezug auf das ethische Gesetz schon enthalten, so ist eben damit auch die Möglichkeit einer Selbstbestimmung für das Böse, einer willentlichen Abwendung von Gott, gegeben, und so gehört auch diese Möglichkeit schlechterdings zum Begriffe des Wesens der persönlichen Kreatur. Hat also Gott in ewiger Liebe (§ 97) gewollt, daß eine Welt, ein Kreaturuniversum, sei, und daß diese Welt gipfele in den persönlichen Kreaturen, welche fähig seien, die Schöpfergedanken Gottes in den Gesetzen der Schöpfung und den Schöpfer selbst zu erkennen, und durch freigewollten Vollzug dieser Erkenntnis in Gegenliebe zu ihm selig zu sein: so hat Gott hiemit eo ipso auch die Möglichkeit der Rehrseite, die Möglichkeit eines entgegengesetzten Willensverhaltens des Menschen gewollt, weil er eben die Freiheit des Menschen wollte. Dagegen hat Gott schlechterdings nicht das Wirklichwerden der Sünde gewollt, hat nicht gewollt, daß der Mensch sich für das Böse entscheiden solle, sondern daß er sich für das gute entscheiden solle, daß er sich aber für das eine wie für das andre solle entscheiden können. Der letztere Wille Gottes: daß der Mensch ein freies, für gut oder böse sich entscheiden könnendes Wesen sei, ist schöpferischer, wirkender Wille; diesem Willen gemäß hat Gott thatsächlich den Menschen zu einem mit Selbstbestimmung begabten, sich für gut oder böse entscheiden könnenden Wesen gemacht, und dem Wesen des Menschen dieses

Können, diese Freiheit, diese Entelechie eigenster Selbstbestimmung, als inhärente Wesenseigenschaft verliehen. Aber eben darum ist es nun kein Widerspruch mit diesem wirkenden Schöpferwillen Gottes, sondern die unmittelbarste Konsequenz und logisch nothwendige Folge desselben, daß jener andre Wille Gottes: daß der Mensch für das Gute, für die Gottesliebe, für die sein Wesen organisiert und bestimmt ist, sich entscheiden solle (wohlgemerkt: sich selbst entscheiden solle! ipse!), nun nicht als zwingender, den Erfolg bewirkender Wille in Aktualität tritt, weil ja sonst jener erstere Wille: daß der Mensch frei sei, wieder aufgehoben und negirt — ja mehr noch, weil dieser zweite Wille selber: ut homo ipse se ad bonum decernat, unmittelbar wieder in sich aufgehoben würde. Es ergibt sich also, daß jener in sich einheitliche Wille Gottes, welcher den Menschen  $\alpha$ ) für die Bestimmung, Gott zu lieben, und darum  $\beta$ ) als ein freies, mit der Entelechie der Selbstbestimmung begabtes Wesen gewollt und geschaffen hat, seinem ersten Theile ( $\alpha$ ) nach an den Menschen herantritt in Form der bloßen Forderung, des bloßen Sollens, nicht in der des Bewirkens, oder wie die theologische evangelische Scholastik sagt: als voluntas praecepti, nicht als voluntas decreti. In der voluntas decreti ist schon gesetzt der Wille: daß der Mensch zur Gottesliebe sich selbst bestimmen solle, somit: daß der Wille, daß der Mensch zur Gottesliebe sich bestimme, nur als voluntas praecepti actual werde. In dem schöpferischen Willensakte Gottes, in welchem er das Wesen des Menschen als eines mit Selbstbestimmung begabten gesetzt hat, ist also in unmittelbarster Konsequenz enthalten der Willensakt Gottes, sich zurückzuhalten von jeder Einwirkung, die diese Selbstbestimmung des Menschen beeinträchtigen würde, und hiemit ist in der freien Selbstbestimmung der persönlichen Creatur eine Sphäre gesetzt, in Beziehung auf welche Gott sich nicht wirkend sondern zulassend verhält.

Anm. Seine Wirkung sistirt Gott in der Zulassung, nicht sein Wollen.

Er will die freie Entscheidung des Menschen (will, daß der Mensch sich frei entscheide) und so will er denn auch deren Ergebnis (das, wozu sich der Mensch entscheidet, das Zugelassene) insofern es freier menschlicher Entscheidungsakt, nicht insofern es böse ist; er will das Ergebnis als zugelassenes, eben weil er es zulassen will. Es steht nicht so, daß Gott die freie Selbstbestimmung des Menschen wollte, hinterher aber, wo der Mensch sich zum Bösen entschieden hat, erschrocken gleichsam die Hände überm Kopf zusammenschlüge und rief: „ja, hätt' ich das gewußt! so

war's nicht gemeint!" Vielmehr war mit der menschlichen Freiheit auch die Möglichkeit dieser Eventualität mit gemeint, und das Wirklichwerden der letzteren durch menschliche Selbstbestimmung erfolgt also innerhalb einer, durch Gottes Willen gesetzten Sphäre. — Ist der Begriff der Zulassung nur der eines gewollten Nicht-wirkens, involviret er also nur eine Enthaltung vom Wirken, keine vom Wollen, so involviret er noch weniger eine Beschränkung des Wissens. Als der Ewige, in dessen zeitlos-ewigem Willen das Universum subsistirt, der in ewigem Präsens die ganze Dimension der Zeit miteinander schaut (§ 89—90), und der am Universum nicht zu lernen hat, weiß Gott in ewigem Wissen wie das Sein so das Wollen der Kreaturen. R. Rothe (Ethik § 42) stellt dies in Abrede, begreiflich! weil er in seinem Halbpantheismus (s. § 94) Gotte kein ewiges, sondern nur ein in Zeitform verlaufendes Wissen (ein Kennen-lernen der Welt) zuschreibt. Wenn aber Rothe gegen dies göttliche, ewige Wissen der menschlichen Willensentscheidungen den Einwand erhebt, daß dadurch die Freiheit der menschlichen Selbstbestimmung wieder aufgehoben werde — „was einmal für Gott objektiv feststeht, das kann für den Menschen nicht mehr Sache der freien Entscheidung sein“ — so ist dies eitel Spiegelfechtereie. Zugegeben selbst, Gott sehe die menschliche Entscheidung „vorher“ (in zeitlichem Prius), so wäre es selbst dann ein schülerhafter Trugschluß, zu sagen: „weil von Gott vorhergesehen, muß es so kommen, ist also nothwendig, also keine freie Entscheidung.“ Aus dem zeitlichen Prius wird auf eine kausale Nothwendigkeit geschlossen, während sich nur auf eine logische schließen läßt. Causa: der Mensch entscheidet sich frei. Effectus: Gott schaut (nicht vorher, sondern in ewigem Schauen) daß der Mensch sich so entscheidet. Subjektive Folgerung: „Es ist logisch-nothwendig zu schließen, daß der Mensch sich so entschieden haben müsse, weil sonst Gott nicht diese sondern eine andere Entscheidung „vorausgesehen“ (oder richtiger: in ewigem Schauen geschaut) haben würde. Mit andern Worten: in subjektiver Reflexion ist aus dem effectus mit logischer Nothwendigkeit auf die causa zu schließen, aber wahrlich nicht das ist zu folgern, daß objektiv die causa vom effectus bewirkt worden sei!!

#### § 127. Die göttliche Weltregierung.

Wir wissen nun aber aus § 115 ff., daß jene von Gott gewollte Freiheit des Menschen in absolutem Maaße nur für die erstmalige Willensentscheidung zwischen gut und böse stattfindet, und daß, sobald das erste Menschenpaar sich für das Böse entschieden hatte, hiemit für es selbst und für seine Nachkommen jene pathologischen Folgen der Sünde (§ 115—123) eintreten mußten, deren Gesamtergebnis eine Beschränkung der Freiheit war. Der von Gott in freiem Willen sich abgewendet habende Mensch ist für seine eigene Person und mit seiner ganzen Nachkommenschaft nicht mehr frei von

der Sünde sondern nur noch frei in der Sünde (§ 123), d. h. er hat nicht mehr die freie Wahl in Bezug auf den ethischen Gegensatz, auf das Verhalten für oder gegen Gott, sondern nur noch die freie Wahl zwischen den einzelnen (selbsüchtigen) Lebenszielen, die er statt des Einen wahren Lebenszieles sich steckt, und zwischen den untergeordneten Zwecken, die er als Mittel für Erreichung jenes Lebenszieles setzt, und ferner hat er (s. § 123 am Ende) auch noch die freie Entscheidung, ob er sich der verurtheilenden Stimme seines Gewissens und dem dadurch in ihm bewirkten peinlichen Gefühle hingeben oder jene Stimme durch systematische Entschuldigung der Sünde gewaltsam übertäuben wolle. Auch in diese beschränkte Freiheit greift Gott nicht ein, sondern verhält sich zulassend in Bezug auf die Willensentscheidungen, soweit sie irgendwie ethischen Inhaltes, d. h. auf den ethischen Gegensatz (des Leides über die Sünde oder der Übertäubung des Gewissens) bezogen sind. Damit ist aber nicht ausgeschlossen, daß Gott sich einwirkend verhalte auf die thatsächliche Ausführung gefaßter Willensentschlüssen, daß er also einen Willensentschluß eines sündigen Menschen das einmal zur Ausführung gelangen läßt und das andermal verhindert. Es ist dies der von der Theologie sogenannte *concurus Dei ad malum*; die Theologie unterscheidet scharf und richtig in der sündigen Handlung  $\alpha$ ) das *malum in se* (oder *malum in genere moris*) d. h. die ethisch-böse, der Liebe zu Gott qualitativ entgegengesetzte, aus selbsüchtiger Weltlust oder weltlüstiger Selbsucht entspringende Willensentscheidung, welche nur und ausschließlich von der Selbstbestimmung des Menschen abhängt, und auf die Gott nicht einwirkt, und  $\beta$ ) das *malum in genere entis*, d. h. die aus einer solchen Willensentschließung entspringende äußere Handlung, welche als Anfangspunkt einer neuen Kausalreihe in das objektive Geschehen, in die Geschichte, eingreift und Folgen für andere Menschen hat. Diese äußere Handlung, diese thatsächliche objektive Ausführung des subjektiven bösen Willensentschlusses verhindert Gott oder verhindert sie nicht, je nachdem sie mit ihren objektiven Folgen seinen heilig-liebenden Zwecken, seinem Weltregierungs-rathschluß, zuwider ist, oder in denselben sich einfügt. Der innere Willensentschluß der Brüder Josephs, diesen zu tödten (1 Mos. 37, 20) hat Gott so wenig beeinträchtigt, als ihren späteren Willensentschluß, ihn zu verkaufen (B. 26—27), aber die Ausführung des ersteren

Entschlusses hat Gott zu verhindern gewußt (B. 21—22), während er die Ausführung des zweiten nach seinem weisen und gnädigen Rathe geschehen ließ. Es handelt sich also bei dieser göttlichen Weltregierung durchaus nicht bloß in abstracto darum, daß allem objektiven Sein und Geschehen der Schöpferwille Gottes als letzte Ursache zu Grunde liegt (§ 91), sondern es handelt sich um ein teleologisches Walten Gottes speziell der freien Selbstbestimmung der persönlichen Kreatur gegenüber, ein Walten, worin Gott diejenigen Folgen (Ausführungen) böser kreatürlicher Willensentscheidung, welche seinen Liebesrathschluß (§ 97) in Betreff des Ganzen und in Betreff Einzelner vereiteln würden, verhindert und nicht zu objektivem Sein, zu objektiver Verwirklichung gelangen läßt. — Hiemit ist aber noch durchaus in keiner Weise der Begriff des Wunders gegeben; mit dem Wunder hat die Weltregierung (Fürsorge) als solche durchaus noch nichts zu schaffen. Die Mittel, wodurch Gott als weltregierender hindernd oder geschehen lassend auf die Nichtausführung oder Ausführung einzelner gefaßter Willensentschlüsse der Menschen einwirkt, gehören nicht dem Bereiche des Wunders an, sondern dem Bereiche jener, auf dem Schöpferverhältnis beruhenden „Impulse“, von denen schon oben § 101 Anm. die Rede gewesen ist (während der Begriff des Wunders schlechthin dem der Erlösung korrelat ist, s. unten § 134). Sowie im Mikrokosmos unsers Leibes die Bewegungen unsrer Glieder nach physikalisch-chemischen Gesetzen erfolgen (ja ganz und gar aus dem Vollzug solcher Gesetze bestehen) und nichts destoweniger nicht durch diese Gesetze sondern durch unsern bewußten Willen hervorgerufen sind, so ist mit dem naturgesetzlich-nothwendigen Naturverlauf auch eine fortwährende Einwirkung göttlicher Willensimpulse auf diesen Verlauf (ohne Beeinträchtigung der Naturgesetze, also ohne Wunder) denkbar. Das Wie dieser Einwirkung ist uns genau ebenso unbekannt, als das Wie der Einwirkung unsres Willens auf unser Gehirn und unsre motorischen Nerven. Nur soviel läßt sich zur Verdeutlichung sagen: In der Natur ist nicht alles einzelnste mit schlechthiniger Nothwendigkeit durch das Naturgesetz bestimmt. Schon die Geognosie lehrt uns, daß in verschiedenen Perioden der Erdbildung verschiedene neue Potenzen und Kräfte wirksam wurden (vgl. unten § 168). Sobald die Lebenskraft in der Pflanzenwelt auftritt, tritt mit ihr auch eine Art spontaner Willkür, eine Art schlummernden Willens, ein in der Art, wie die

Lebensmonas auf die äußeren Einflüsse reagirt; denn nur die wesentlichen Beschaffenheiten der Pflanzenzelle, nicht die individuelle Größe und Gestalt der einzelnen Zelle — und so auch nur die spezifische Eigenthümlichkeit und der durch die äußeren günstigeren oder minder günstigen Lebensbedingungen hervorgerufene gesündere oder schwächlichere Habitus, aber keineswegs die individuelle Gestaltung (z. B. Zahl der Zweige, Zahl und Größe der einzelnen Blätter) ist durch ein Naturgesetz bestimmt. Im Pflanzenleben gibt es bereits eine Art schlummernden Willens, ein Naturspiel. Im Thierreich vollends die Lebensfreiheit, die Willkür. Soweit das Thier durch den Instinkt bestimmt ist, ist es mit Nothwendigkeit bestimmt (§ 72), aber das Instinktgesetz läßt dem Thier eine große Sphäre willkürlichen Thuns übrig; (vgl. den Buridanischen Esel § 45 Anm 1). So gut Gott als schöpferische Macht im Setzen der Instinktgesetze auf den Willen des Thieres bestimmend wirkt mit zwingender Nothwendigkeit, ebenso gut vermag er auf den Willen des Thieres, soweit derselbe Willkür ist, impulsiv einzuwirken, und so wird es allerdings als ein Akt göttlicher Fürsorge betrachtet werden dürfen, wenn die Eselinnen Sauls sich verliehen, oder wenn ein wildgewordener Stier links an einem Felsen vorbeiläuft und den rechts stehenden Wanderer nicht erblickt und nicht tödtet. Aber auch im menschlichen Willen existirt eine Sphäre bloßer Willkür, worin der Wille weder durch ethische Entscheidungen noch durch gesetzte Zwecke bestimmt ist. Erstlich in dem Maße, als ein Mensch noch unvernünftig ist und darum in der Wahl der Mittel für seine Einzelwerke noch blind umhertappt (§ 87), und darum zweitens in dem Maße, als er in die Knechtschaft der Sünde und hiemit der Verblendung (§ 117 und 120) gerathen ist, und durch Verblendung und Leidenschaft die Klarheit des Urtheils verloren hat. Solcher Zustand willkürlichen, dunkeln, tappenden Wollens ist ein untermenschlicher, auf den der Mensch durch die Sünde herabgedrückt wird. Auch hier vermag Gott durch Impulse bestimmend auf die von menschlicher Seite willkürliche, d. i. die zufällige und gründelose Entscheidung einzuwirken. (Daß er auch auf höherem Wege, durch seinen heiligen Geist das Gewissen wecken — vgl. 1 Mos. 37, 21—22 und B. 26—27 — befehrend, im Guten stärkend auf das objektive Geschehen einzuwirken vermag, gehört in den folgenden Abschn.) So stehen Natur und Geschichte unter seiner Regierung und ihm zu Gebote zur Ausführung seines Weltplanes, seines heiligliebenden Rathschlusses.

## § 128. Die Geschichtlichkeit des Sündenfalles.

Da es nun klar ist, daß die Entwicklung und Geschichte der Nachkommenschaft eines Menschenpaares, das sich zur Sünde bestimmt hat, eine völlig andere wird, als die der Nachkommenschaft eines Menschenpaares, das sich zum Guten bestimmt hat, so ist die Entscheidung in Bezug auf Gottesliebe oder Sünde, gut oder böse, die die ganze übrige Entwicklung des Paares und seiner Nachkommen bestimmende. Und so erweist sich das, was sich uns in § 125 als geschichtliche Thatsache ergeben hat, auch als das aus innerem Grunde richtige und nothwendige: daß nämlich die geschichtliche Entwicklung des Menschengeschlechtes mit der Willensentscheidung in Bezug auf den ethischen Gegensatz nothwendig beginnen mußte, daß also die ersten Stammeltern zu dieser Entscheidung veranlaßt und sollicitirt werden mußten.

Ann. Die in der heil. Schrift uns aufbewahrte Urtradition von dem Sündenfall der ersten Eltern — vom Unglauben und der Platttheit verhöhnt und verspottet — vom Pantheismus als Mythos gedeutet und so in ihr eigenes Gegentheil umgedeutet (als solle durch sie gelehrt werden, daß die Entwicklung durch die Sünde hindurch eine innerlich nothwendige und die einzig mögliche Art der Entwicklung gewesen wäre) — erweist sich bei besonnener Betrachtung vielmehr als vollkommen mit den Ergebnissen richtiger philosophischer Erkenntnisentwicklung stimmend. Sehen wir einmal von diesem Berichte ganz ab, und konstruiren a priori, wie und unter welchen Formen jene in sich nothwendige Willensentscheidung erfolgen mußte und allein erfolgen konnte. Die in unmittelbarer Thatsächlichkeit vorhandene, kindliche Liebe der ersten Menschen zu Gott ihrem Schöpfer sollte zu einer bewußten, zu freigewollter Entscheidung für die Liebe zu Gott, erhoben werden. Die ersten Menschen hatten, weil sie nicht böse waren, auch den Begriff der Möglichkeit des Bösen (der Möglichkeit eines andern Verhaltens gegen Gott, einer Abwendung von Gott) noch nicht. Diesen abstrakten Begriff der Möglichkeit des Bösen mußten sie aber vor allen Dingen haben, wenn ihre Entscheidung für die Gottesliebe eine bewußte werden sollte. Sie empfangen jenen Begriff der Möglichkeit des Bösen, indem Gott ihnen ein Verbot gab. Der Inhalt desselben durfte nicht etwa der abstrakte sein: „ihr dürft mich nicht hassen“ oder: „ihr dürft eure Liebe nicht von mir abwenden, nicht in Selbstsucht fallen“ u. dgl. denn eben darüber: was das heiße, hatten sie ja noch keinen Begriff; es wären das für sie leere Klänge ohne Sinn gewesen (etwa wie wenn man einem Nomaden der Gobi-Steppe, der vom Meer und von Schifffahrt nichts weiß, das Verbot geben wollte: „du darfst nicht übers Meer segeln“). Der Inhalt des Verbotes mußte ein konkreter sein; in dem Gedanken an die Möglichkeit: dies verbotene Konkrete entweder zu unterlassen oder doch zu thun, war dann der Begriff der Möglichkeit: das zu wollen, was

Gott nicht will, also den eignen Willen dem göttlichen entgegenzusetzen und somit von Gott abzuwenden, gegeben. Dies konkrete Verbot konnte aber nicht hergenommen werden von Verhältnissen, die noch nicht existirten, sich noch nicht entwickelt hatten (wie: Familie, Rechtsverhältnisse, Staat) sondern nur von dem einzigen Verhältnis, welches schon vorhanden war: dem Verhältnis des Menschen zur Natur, die ihm seine Nahrung gab. — Eine Theophanie, d. h. eine Manifestation Gottes mittelst einer sichtbaren und hörbaren Gestalt, war erforderlich, eben weil die ersten Menschen nicht einmal den Begriff der Möglichkeit des Bösen, geschweige denn das ihnen als Objektivität entgegentretende Verbot aus sich selbst heraus subjektiv produziren konnten: es mußte ihnen von außen, mithin auf dem Wege der sinnlichen Wahrnehmung (des Sehens und Hörens) gegeben werden. — Das Verbot allein reichte aber noch nicht hin; der abstrakte Begriff der Möglichkeit einer Abwendung von Gott genügte noch nicht; der Mensch mußte auch zu tatsächlicher Entscheidung in Beziehung auf das Verbot sollicitirt werden. — Soviel können wir a priori entwickeln. Und mit allem dem stimmt jener aus der traditionellen Urerinnerung der Menschheit stammende Bericht (den, wie wir in Theil II sehen werden, ein Regenbogenkreis analoger aber verwaschener Sagen bei den verschiedensten Völkern des Alterthums durchaus als einen, der gemeinsamen Ursippe aller Völker entstammenden bestätigt) ganz und gar überein. Was der Bericht der heil. Schrift weiter über die Art und Form jener Sollicitation zur Entscheidung erzählt, und was sie im neuen Testamente weiter darüber offenbart, das steht in keinem Punkte in Widerspruch mit dem, was wir bisher als vernünftig erkannt haben. Eine von Gott abgefallene (einzelne, persönliche) Kreatur, die einem andern Kreise persönlicher Kreaturen, als dem menschlichen, angehört (vgl. unten § 143 Anm. 2), muß — gemäß dem in § 127 betrachteten concursus Dei ad malum — Gotte zum Werkzeug für seinen Rathschluß dienen; diese Kreatur hat ihrerseits die böse Absicht die Menschheit in rettungsloses Verderben zu stürzen (welche Absicht Gott durch die Erlösung — s. Abschn. 3 — vereitelt); Gott läßt das Thun dieser Kreatur geschehen, weil seine Absicht: die ersten Menschen zu einer Entscheidung zu sollicitiren, dadurch erreicht wird. Jene Kreatur, an sich geistiger Natur, muß in Gestalt oder durch Vermittlung einer dem Menschen untergeordneten Wesenklasse, eines Thieres, mit dem Menschen in Verkehr treten, damit dieser sie sofort als ein Mitgeschöpf erkenne und sie nicht irrthümlich für ein auf gleicher Stufe mit dem in sichtbarer (ohne Zweifel menschlicher) Gestalt sich manifestirenden Gott stelle. Daß aber in dem Thier eine unheimliche Macht wirke, ersah der Mensch aus dem Reden desselben. — Die Sollicitation zur Entscheidung erfolgt nun in folgender Weise. Dem plumben Zweifel, ob Gott das Verbot gegeben habe, setzt die Mutter der Menschen die einfache Erzählung der faktischen Wahrheit entgegen (1 Mos. 3, 2—3) und spricht mit kindlicher Einfalt ihren Gehorsam als sich von selbst verstehenden aus. „Wir essen von allen Bäumen, aber von diesem Baum hat Gott gesagt: Eßet nicht davon.“ Daß Gott dies gesagt hat, involvirt ihr auch schon, daß sie nicht

davon ist.) Nun stellt der Versucher das Verbot als aus Misgunst gegeben dar; seine Uebertretung führe zur Erkenntnis von gut und böse und zur Gottgleichheit. (Freilich zur Erkenntnis von gut und böse, aber zu welcher! Zu der, wobei der Mensch das Böse aus eigener bitterer Erfahrung kennen lernte, und den normalen Zustand als einen verlorenen nur noch im Gedächtnis daneben hatte zur Steigerung seiner Pein. Daß auch die Entscheidung fürs Gute zur Erkenntnis von gut und böse — und zu welcher anderer Erkenntnis — führen würde, verschwieg der Vater der Lüge. Die Gottgleichheit vollends war ein Hohn; in seinem subjektiven, ohnmächtigen, eitlem Willen macht der Sünder sich selbst zu seinem Gott; in seinem Sein bleibt er Kreatur, und wird zu einer in sich zerrissenen.) Mit dieser Rede stellte aber der Versucher die konkrete Anschauung einer Gott nicht liebenden Persönlichkeit den ersten Menschen vor Augen. Dadurch wurden diese zu eigener Entscheidung sollicitirt, aber in keiner Weise zur Entscheidung fürs Böse genöthigt. Daß nun im Willen derselben der Kitzel aufstieg: selbst Gott werden und von Gott sich abwenden und den eignen Willen dem Willen Gottes entgegenzusetzen zu wollen, das war (s. § 112) rein und allein ihre eigne Willensentscheidung, welche sofort nicht eintreten konnte ohne ein gewaltames Zurückdrängen der in ihnen (B. 2—3) vorhandenen Erinnerung an Gottes Gebot und der in ihnen vorhandenen Erkenntnis Gottes und der bisherigen Seligkeit in Gottesliebe. — Die von Spöttern aufgeworfene Frage, ob denn der Biß in einen Apfel eine so große Sünde gewesen, so wie die Meinung, daß in sinnlicher Lust (Mäscherei) oder in Neugierde die Sünde der ersten Eltern bestanden habe, ist zu albern, um eine weitere, als die im Obengesagten schon involvirte Widerlegung zu verdienen. Thöricht ist auch die Meinung, das Ganze sei eine Parabel oder Allegorie des erwachenden Geschlechtstriebes. Die Geschlechtlichkeit des Menschen wird ja als gottgewollte, vor dem Fall gegebene dargestellt (1 Mos. 1, 27—28; 2, 18 und 21—24); in Folge des Falles trat nur jene, oben § 123, B, c,  $\alpha$  schon nachgewiesene Verfehrung und Verderbnis der Geschlechtlichkeit, jene Emanzipation des Naturtriebes vom Willen, ein, welche konsequenterweise (s. die angef. St.) das Schamgefühl (1 Mos. 3, 7 vergl. mit 1, 31) zum Korrelat hatte.

#### d) Die Natur eine auf die Möglichkeit der Sünde hin geordnete.

§ 129. Die beabsichtigte Unvollkommenheit der gegenwärtigen Natur.

Hat nun aber Gott die freie Entscheidung des beginnenden Menschengeschlechtes in Beziehung auf den ethischen Gegensatz — und mit ihr die Möglichkeit einer Entscheidung für das Böse und hiemit die Möglichkeit einer abnormen Entwicklung und Geschichte der Menschheit gewollt, und wissen

wir ferner aus § 80, daß die ganze Natur von Gott zweckvoll geordnet und organisirt ist um der persönlichen Creaturen willen, und zwar die Erde sammt allen ihren organischen Naturwesen und anorganischen Körpern (Kräftekomplexen) um des Menschen willen, so ist die unansweichliche Folgerung diese: daß Gott bei der Organisation der Natur und ihrer Gesetze von vornherein auf die Möglichkeit einer Entscheidung der Menschen für das Böse, Rücksicht genommen hat, also auf den Sündenfall als einen möglicherweise eintreten werdenden; daß er folglich die Natur nicht sofort nach der höchsten Exponentenreihe der Vollkommenheit geschaffen hat, sondern so, wie sie für einen Zustand, der fürerst noch Probezustand war, sich eignete. Bei der mikrokosmischen Organisation des Menschen und der makrokosmischen Anordnung der Außenwelt mußte die doppelte Eventualität in's Auge gefaßt sein, daß das menschliche Geschlecht sich zum Bösen sowohl wie zum Guten möglicherweise bestimmen konnte. — Sehen wir nun vor allem die mikrokosmische Organisation des Menschen auf diesen Punkt hin näher an, so erinnern wir uns aus § 53 f., daß unser selbstbewußtes Ich in unserem dermaligen Zustande gebunden ist an die Leiblichkeit, nicht von Seiten seines Selbstbewußtseins (§ 59), wohl aber von Seiten seines Weltbewußtseins, in der Art nämlich, daß es nicht allein mittelst der leiblichen Sinnesorgane die Einwirkungen der objektiven Dinge wahrnimmt, sondern auch als reflektirendes Bewußtsein immer nur einen oder wenige Gegenstände gleichzeitig sich vorstellen und nicht seines ganzen Geistesinhaltes miteinander sich bewußt werden kann. Daß aber an und für sich auch ein freieres, minder gebundenes Verhalten des selbstbewußten Ich zur Leiblichkeit möglich und denkbar ist, das geht theils aus jenen, in § 54 besprochenen Aktionen des genialen Ahnens hervor, theils aus den Erscheinungen, die man mit dem Namen des thierischen Magnetismus oder des Hellsehens bezeichnet, bei welchen ein nicht durch die leiblichen Sinnesorgane vermitteltes Schauen der Außenwelt, wenn auch keineswegs ein schrankenloses, und ebenso ein Entbundensein des Bewußtseins von der leiblichen Einschränkung des „reflektirenden Bewußtseins“ stattfindet. (Siehe die Anm.) — Sehen wir den Leib des Menschen näher an, so finden wir, daß in ihm die Monaden niederer Ordnung (§ 67), die Zellen, (also die sogenannten „stofflichen“ Bestandtheile) allerdings beherrscht werden von

der Monas höherer Ordnung, nämlich der den Leib aufbauenden und beseelenden Lebensmonas, daß diese Herrschaft aber keineswegs eine unbeschränkte, sondern eine durch gewisse zuständliche Verhältnisse der umgebenden Natur, also der Außenwelt, bedingte ist. Der Leib bedarf, um zu leben, der atmosphärischen Luft; er bedarf in seiner Umgebung eines Wärmegrades, bei dem über und unter gewisse Grenzen nicht hinausgegangen werden darf; er bedarf der Möglichkeit der Bewegung, der Speise und des Trankes, und außer dem allem der Bewahrung vor zerstörenden Einwirkungen mechanischer oder chemischer Art (letalen Verwundungen und Giften). Nur unter diesen Bedingungen vermag die Lebensmonas die Zellenmonaden und die Monaden der Ganglienknotten im zweckvollen Zusammenwirken ihrer Funktionen zu erhalten, und selbst unter diesen Bedingungen nur eine gewisse Zeit lang. Nach Ablauf dieses Zeitmaßes, das nur in seltenen Fällen die Länge eines Jahrhunderts erreicht, tritt auch ohne spezielle schädliche Einflüsse von außen ein Erschlaffen der Organe ein, welches auf dem einen oder andern Wege den Tod herbeiführt, am gewöhnlichsten dadurch, daß die Blutgefäße des Gehirns, in ihrer Textur erschlaffend, das Blutwasser (serum) austreten lassen, welches in die Hirnhöhlen sich sammelt, und durch den auf das Gehirn geübten Druck Lähmungen und allmählichen Stillstand der Organe herbeiführt, der mit Suffokation endet (marasmus senilis). Daß es aber eine Menge anderer Ursachen gibt, welche früher und auf anderen Wegen den Tod herbeiführen können, ist den Laien wie den Medicinern bekannt. Es muß daher als unrichtig bezeichnet werden, wenn Boze die einzige, bei allen Todesarten stattfindende Ursache des Todes in der Auflösung der Gefäßwandungen und dem dadurch herbeigeführten Stillstand der Flüssigkeiten zu finden meint. Wenn als Residuum einer geheilten Entzündungskrankheit ein Fasergerinnsel zum Pfropfe wird, der eine Arterie stopft und hiedurch Blutergießung in's Gehirn und durch Lähmung der Nerven (des vagus, des sympathicus) den Stillstand der Athembewegungen und des Herzschlags d. i. den Tod, herbeiführt — oder wenn das, durch den Biß eines wüthenden Hundes in's Blut gelangte Gift durch den Reiz, den es auf die medulla oblongata ausübt, Schlingkrämpfe und andere Konvulsionen bewirkt, die zuletzt mit absoluter Erschlaffung und Lähmung des Nervensystems endigen, so ist in diesen, sowie in hundert andern (und wahrscheinlich in allen) Fällen die nächste Ursache, welche das Endigen der Lebensfunktionen herbeiführt, nicht eine Zer-

störung der Gefäßwandungen (obwohl solche secundär als eine der vorangehenden oder begleitenden Ursachen auftreten können), sondern die Ursache ist in jenen Fällen ein Unbrauchbarwerden der Nerven (in welchen nach § 67 Anm. 2 die beseelende Lebensmonas allgegenwärtig ist und durch welche sie beseelend, d. h. die Funktionen der Organe regierend, auf den Körper wirkt) — ein Unbrauchbarwerden dieser Nerven zum Dienste der Lebensmonas; und in allen Fällen liegt die letzte Ursache des Todes darin, daß die hyperphysische Kraft der Lebensmonas, vermöge deren dieselbe in jeder einzelnen Zellenmonade als aktuelles Lebensgesetz wirksam ist (§ 66) und das ganze System der Zellenmonaden in organischem Zusammenwirken erhält, und durch Regenerationsthätigkeit (im Heilungsprozess bei der Genesung von Krankheiten) auch störende Einflüsse und eingetretene Desorganisationen und Abnormitäten (vor allem auch der Nerven) zu beseitigen vermag, — keine unbeschränkte absolute ist, sondern in gewissen Steigerungen des abnormen Körperzustandes Schranken findet, die sie nicht zu überwinden vermag, und wo sie ihre Herrschaft über die Monaden der Ganglienknoten und über die Zellenmonaden verliert, sodas diese nicht mehr organisch zweckvoll zusammenwirken, sondern zerstörend wider einander wirken und sich so gegenseitig selbst zerstören. In dem vergeblichen Versuche der zentralen Lebensmonas, durch Wirksamkeit auf den noch nicht desorganisirten Theil der Monaden mittlerer und niederer Ordnung ihre Herrschaft noch zu behaupten, stellt sich der Todeskampf, die Agonie, dar.

Anm. Was das Hellsehen betrifft, so will ich außer den § 59 schon beigebrachten Beispielen noch ein drittes, für den jetzigen Punkt unserer Untersuchung besonders lehrreiches anführen. Mein ehemaliger Kollege in Zürich, der verewigte prof. jur. Dr. Geib, erzählte mir, daß sein Bruder in jungen Jahren somnambul gewesen, daß derselbe oft mitten im Sprechen in magnetischen Zustand verfiel, mitten im Satze abbrach, und, wenn er nach Stunden wieder erwachte, in dem vorher angefangenen Satze fortfuhr und denselben vollendete. Er hatte also in dem gebundenen Zustande des gewöhnlichen wachen Lebens kein Bewußtsein von dem, was er in dem entbundenen Zustande des magnetischen Schlafes geschaut und gedacht hatte; wohl aber hatte er in dem entbundenen Zustand ein Bewußtsein von allem, was er im gewöhnlichen, gebundenen Zustand erlebt, gelernt hatte und wußte. (Ohne allen Zweifel mußte er auch um den unvollendet gelassenen Satz, aber die beim Erwachen zum entbundenen Zustand des Hellsehens sich eröffnende Geistesperspektive war zu überraschend und zu fesselnd, als daß sein Wille sich auf eine Lappalie des so eben verlassenen gebundenen Zustandes noch hätte richten mögen.) — Beiläufig bemerkt findet der gegen

die Todtenerweckungen des neuen Testaments gemachte Einwurf: ob diese Auferweckten sich nicht unglücklich gefühlt hätten, aus der Seligkeit in diese Stätte der Anfechtungen und Leiden sich zurückversetzt zu sehen? in Obigem seine Lösung. Der Auferweckte überschaut vom entbundenen Zustand aus zwar den gebundenen, aber nicht umgekehrt; in letzteren zurückgekehrt hat er keine Erinnerung an den ersteren.

§ 130. Der beabsichtigte Zwiespalt zwischen Geist und Sinnlichkeit.

Jene Gebundenheit der selbstbewußten Lebensmonas an die Körperfunktionen des Gehirns, sowie diese Beschränktheit der Lebensmonas in ihrer Herrschaft über die mittleren und niederen Monaden — beides ist selbst wieder zweckvoll geordnet, zweckvoll in Beziehung darauf, daß mit der Freiheit des menschlichen Willens die Möglichkeit der Selbstbestimmung zur Sünde gegeben war. Eben für diese Eventualität, daß die Entwicklung des Menschengeschlechtes durch die Selbstbestimmung seiner Stammeltern eine abnorme, sündige würde, war diese Art der Organisation nothwendig. A) Dadurch, daß das selbstbewußte Ich in das, nach den Naturgesetzen mit Nothwendigkeit und unwillkürlich verlaufende Leben der Leiblichkeit hineingebunden ist, wird bewirkt, daß die Sünde sich (§ 119) in der Leiblichkeit als Disharmonisirung, (als Hang und Laster) substantiirt. So schlimm dies an sich ist, so liegt doch gerade darin die Möglichkeit einer Rettung. Indem nämlich die Leiblichkeit mit ihren Trieben zu einer Emanzipation vom Willen, ja zu einer Herrschaft über letzteren gelangt, sinkt der Mensch von seiner menschlichen Höhe herab in das Thierische, wie denn jedes sinnliche Laster die Qualität einer Erniedrigung in's „Biehische, Bestialische“ an sich hat. Nur daß (weil das Thierische hier nicht nach gottgeordnetem Natur- oder Instinktgesetz auftritt) der den Willen knechtende unnatürlich gewordene Naturtrieb als eine unheimliche, eine dämonische Macht erscheint. Wäre dies nun aber nicht der Fall, würde vielmehr die Abwendung von Gott als rein geistige Willensthat allein vollzogen werden (als rein geistige Auflehnung und Empörung wider Gott, als rein und nur selbstisches: Sich zum Gott machen) so würde der Mensch zum Teufel; denn dieses geistige: Sich-zum-Centrum-setzen, wobei das rebellische Ich keiner andern Peripherie (vgl. § 111) begehren würde, als der zerstörten, zertrümmerten Werke Gottes, wobei es also nicht diese Werke Gottes sich anzueignen suchen würde, um aus ihnen einen Genuß zu schöpfen (Weltlust), und somit nach ihnen

hungern und begehren und so ihr Diener und Sklave werden würde, sondern seinen Genuß nur in dem rein geistigen Gedanken: sich Gott widersetzt und seinen Plan vereitelt zu haben, fände, — diese reingeistige Form der Sünde ist die, welche man als die teuflische, satanische des Hochmuthes und der Bosheit zu bezeichnen pflegt. — Nun aber spaltet sich beim Menschen die Sünde in ein satanisches Herr=sein=wollen und in ein thierisch=dämonisches Knecht=sein, in eine Selbsterhebung und eine schmachvolle Erniedrigung. — Die letztere nun, dieses eigentliche Sündenelend, dieses Träberessen, vermöge dessen der sündige Mensch seiner Unfreiheit, seiner Sklaverei unter den sinnlichen Begierden, und unmittelbar auch der verderblichen, zerstörenden Folgen derselben inne wird, wirkt dem geistigen Sündenhochmuth entgegen und dämpft denselben; die urtheilende Stimme des Gewissens (§ 106) knüpft in der Regel unmittelbar an diese Stimmungen und Empfindungen des Elends und der Scham über die erniedrigende Knechtschaft des Willens unter den Trieben an, und so wirkt diese thierisch=dämonische Seite der Sünde selbst wieder mit, daß das Gewissen nicht völlig übertäubt werde, sondern fortzuwirken vermöge. Eben dadurch aber bleibt der Mensch erlösbar; das Gewissen, das ethische Gesetz, ist ja der einzige Rest von Wahrheit im Sünder. Soll irgendwie und auf irgend einem Wege eine Erlösung möglich sein, so muß sie an diesen Wahrheitsrest anknüpfen; ginge dieser Wahrheitsrest verloren, so wäre das innerste Wesen des Menschen unwiederbringlich zerstört.

#### § 131. Die beabsichtigte Sterblichkeit.

Ebenso erweist sich B) die Beschränktheit der Lebensmonas in ihrer Herrschaft über die Zellenmonaden, also kurz gesagt: die Sterblichkeit des Leibes, in welchem Gott die ersten Menschen erschuf (vgl. 1 Cor. 15, 44—47 und § 132), als zweckvoll geordnet, zweckvoll für die Eventualität, daß die Entwicklung des Menschengeschlechtes durch die Selbstbestimmung seiner Stammeltern eine abnorme, sündige würde. Denn wenn jeder einzelne unter den sündigen Menschen endlos auf Erden fortleben würde, so würde sich die Sünde in ihm zur äußersten Virtuosität der Verworfenheit steigern, und das geschichtliche Zusammenleben und Aufeinanderwirken solcher ausgelernter Sünder und Bösewichte sammt seinem Einfluß auf die nachfolgenden Geschlechter würde zum allgemeinen greulichsten Ver-

derben führen. So hingegen wirkt auf das Individuum schon die Voraussicht und Furcht des Todes hemmend und züchtigend, das Gewissen unterstützend, und für das Geschlecht hat der beständige Wechsel neuer und immer neuer Generationen eine unmittelbar heilsame Folge, sofern bei jeder neuen Generation die Sünde jedesmal wieder erst als Keim beginnt und jede Generation auch im Bösen gleichsam erst von vorne zu lernen genöthigt ist. Auch dadurch wird einer Steigerung der Sünde bis zu rettungslosem Verderben vorgebeugt; es wird der Status quo aufrecht und so das Menschengeschlecht erlösbar erhalten.

§ 132. Was wäre aus der dermaligen Natur im Falle sündloser Entwicklung der Menschheit geworden?

Mit vollster Sicherheit ergibt sich aber aus der ganzen bisherigen Entwicklung, und vor allem aus dem, was wir über die gottgewollte Freiheit des Menschen wissen, dies: daß eben dieser faktisch vorhandene Zustand der Gebundenheit der geistigen Lebensmonas in den Leib und der Beschränktheit ihrer leibbeherrschenden (leib-regenerirenden) Kraft auch für die andre Eventualität berechnet gewesen sein muß, nämlich auch für die, daß die Stammeltern sich für die bewußte Liebe zu Gott entschieden hätten und die Entwicklung des Geschlechtes normal und sündlos verlaufen wäre. Nur würde dann eben der weitere Verlauf ein anderer gewesen sein; ein (sei es allmählicher, oder wahrscheinlicher: ein einmaliger) Uebergang zu einer höheren Stufe der Organisation würde erfolgt sein. — Die Gebundenheit der Seele und die Sterblichkeit des Leibes, — oder, um beide Momente nun in eines zusammenzufassen, die Gebundenheit der Seele in einen sterblichen Leib — kann nicht erst in Folge der Sünde eingetreten sein (wie die Gnostiker aller Zeiten irrig behauptet haben); zum mindesten ist das nicht Lehre der heiligen Schrift; diese sagt uns klar und deutlich (1 Cor. 15, 44—45): der erste Mensch habe ein *σῶμα ψυχικόν* gehabt, und sei geschaffen gewesen *εἰς ψυχὴν ζῶσαν* und sei (B. 45) *χοϊκός* gewesen, während der vollendete Mensch der Auferstehung ein *σῶμα πνευματικόν* empfangen solle und ein *πνεῦμα ζωοποιούν*. „Psychisch“ wird der Leib des ersten Menschen genannt, sofern die geistige Lebensmonas als *ψυχή* in ihn gebunden ist, und ihn zwar als *ψυχή ζῶσα* belebt (und bewußtlos und willenlos beseelt), aber in ihrer regenerativen Herrschaft über den Leib nicht unbeschränkt, nicht

ζωοποιούσα ist, sondern in ihn gebunden ist als ein einen choischen, körperlichen, fremden und fremdartigen, der seinerseits von den Bedingungen der Außenwelt abhängt.\*) Und als solcher (sagt Paulus) war dieser Leib erschaffen,\*\*) ist also nicht erst durch den Sündenfall so geworden. Was sich uns oben aus anthropologisch-philosophischer Untersuchung ergeben hat, stimmt also ganz mit dem, was der Apostel schreibt. Der Leib des ersten Menschen war schon von seiner Erschaffung her ein sterblicher. Wenn nun derselbe Apostel Röm. 5, 12 sagt, der Tod sei durch die Sünde in die Welt gekommen, so widerspricht das dem 1 Cor. 15 gesagten nicht im mindesten. Sterblichkeit und Tod verhalten sich genau wie Möglichkeit und Wirklichkeit; die Sterblichkeit ist die Möglichkeit des Todes; Möglichkeit und Wirklichkeit des Todes sind auf's genaueste korrelat mit Möglichkeit und Wirklichkeit der Sünde. Die Möglichkeit des Todes (die Sterblichkeit, also jene Beschränktheit der Lebensmonas) war, ebenso wie die Möglichkeit der Sünde, eine von Gott gewollte; der Mensch, in welchem vermöge seiner Freiheit die Möglichkeit der Entscheidung fürs Böse noch gesetzt war, mußte demgemäß auch einen Leib empfangen, in welchem die Möglichkeit des Todes noch gesetzt war, d. h. seine Lebensmonas durfte mit keiner schrankenlosen Herrschaft über die niederen Monaden begabt werden; denn eine solche schrankenlose Herrschaft würde gleichbedeutend mit schrankenloser Regenerationskraft gewesen sein und die Möglichkeit des Todes ausgeschlossen haben. Der Mensch bestimmte sich nun zur Sünde, schlechterdings aus eigenem Willen, unter Zulassung Gottes (§ 126) d. h. so, daß Gott sich der Einwirkung enthielt. Und ganz dem analog trat nun auf das Wirklichwerden des Bösen auch das Wirklichwerden des Todes ein, — nicht durch eine Aktion oder Einwirkung Gottes, als hätte dieser den menschlichen Organismus erst zu verändern, zu deterioriren, zu vergiften nöthig gehabt — sondern ganz dadurch, daß Gott den Leib seiner anerschaffenen Organisation überließ; also vermöge der anfänglichen

\*) Vgl. J. Chr. R. v. Hofmann, die heil. Schrift n. Test. II, B, 392. Σῶμα ψυχικόν „ist Träger aber auch bedingende Schranke des in ihm zu führenden Lebens“; σῶμα πνευματικόν „ist Träger einer unbedingten Freiheit desselben“.

\*\*) Denn er beruft sich auf 1 Mos. 1, 7. Also ἐγένετο = ל יהיה „wurde“.

Organisation des menschlichen Mikrokosmos, nämlich der anfänglichen und anerzschaffenen Beschränktheit der Regenerationskraft (d. i. Herrschaft) der Lebensmonas trat nun der Tod als wirklicher ganz von selbst ein, als einfaches in der Naturordnung begründetes Naturereignis (wie denn auch 1 Mos. 3, 22 vorausgesetzt ist, daß die ersten Menschen an sich schon sterblich waren, und Unsterblichkeit erst durch eine besondere Kraftbegabung hätten empfangen müssen.) — Würden sich hingegen die ersten Menschen für die bewußte Gottesliebe, also fürs Gute, entschieden haben, so würde der (in § 130—131 entwickelte) Zweck des Gebundenseins der Seele in einen sterblichen Leib hinweggefallen sein, und wir sind darum gebieterisch zu der Folgerung genöthigt, daß in diesem Falle die Menschen zu einer vollkommeneren und höheren Organisation würden erhoben worden sein, daß nämlich die zu bewußter Gottesliebe und bewußter Verwerfung des Bösen sich erhoben habende selbstbewußte Lebensmonas hiedurch in ein persönliches Näheverhältnis und Wesensgemeinschaftsverhältnis zu Gott erhoben worden wäre, aus welchem eine Fülle neuer, höherer Kräfte ihr zu- und in sie übergeströmt wäre. Ganz dasselbe sagt uns wiederum die heil. Schrift; denn mag man das 1 Mos. 2, 19 und 3, 22 vom Baume des Lebens gesagte bildlich oder eigentlich verstehen: so viel ist unbedingt damit ausgesprochen, daß dem Menschen, wenn er sich nicht für das Böse sondern für das Gute entschieden hätte, Befreiung von der Schranke der Sterblichkeit zu Theil geworden wäre, daß er also sofort auf jene Höhe der Organisation und zu jener Todeslosigkeit (*ἀθανασία*) wäre erhoben worden, welche ihm nunmehr erst durch die Erlösung zu Theil werden soll, nämlich zu jenem *σῶμα πνευματικόν*, jenem *πνεῦμα ζωοποιόν* 1 Cor. 15, 44—45.

§ 133. Die Möglichkeit einer höheren, einer „verklärten“ Natur.

Diejenigen Naturgelehrten, welche behaupten, der Mensch habe sich aus einem affenähnlichen Thier entwickelt und werde sich im Laufe von einigen Millionen Jahren weiter entwickeln zu einem Wesen, das ebenso hoch über dem jetzigen Menschen stehe, als dieser über dem Affen, haben kein Recht, den Satz zu belächeln oder zu bestreiten: daß eine höhere Art von Organisation, als die der gegenwärtigen Menschheit, überhaupt denkbar sei. Denn sie nehmen, wenn auch von grundfalschen Prämissen aus, das nämliche an. Es

ist aber in der That eine höhere Organisation, als unsere jetzige, vernünftig-denkbar. Nicht in einer abstrakten Entleiblichung kann und wird dieselbe bestehen (wie der Bulgärrationalismus meinte), denn absolut leiblos kann nur der sein, der über die Kategorie des Raumes und des Zeitunterschiedes erhaben ist: Gott. Aber das Verhältnis der Lebensmonas zu den Einzelmonaden ihres Leibes kann ein anderes sein, als wir es jetzt vorfinden. Jetzt, im sterblichen Zustande, ist das System der Zellenmonaden nicht schlechtthin und schrankenlos beherrscht von der zentralen geistigen Lebensmonas, sondern ist zum einen Theile von ihr abhängig, zum andern von äußeren Lebensbedingungen, und die Lebensmonas ihrerseits ist, weil sie nicht unbeschränkt über ihren Leib herrscht, eine durch diesen und in ihn gebundene. Mit der Herrschaft, welche die Lebensmonas über ihren Leib übt (als diesen bauende, beseelende, regenerirende) und sammt ihm über die äußere Naturwelt übt (als assimilirende und sezernirende), kreuzt sich eine entgegengesetzte Herrschaft, welche die äußere Naturwelt über den Leib und dieser über die Lebensmonas (über deren Bewußtsein § 53 und über ihren Willen § 119) übt. Es ist aber eine Ordnung der Natur denkbar, wo diese letztere Wirkungsreihe hinwegfällt und die erstere allein besteht, eine Naturordnung also, wo die zentrale Lebensmonas mit souveräner, unbeschränkter Kraft über die anorganischen Kräftekomplexe (sogenannten „Stoffe“) herrscht, dieselben sich assimiliert, sie zu Zellenmonaden erhebt und diese Zellenmonaden in unbeschränkter Kraft durchwaltet, sodaß keinerlei Einfluß von außen auf den Leib wirken kann, den die Kraft der zentralen Monas nicht bewältigen könnte. (Sowie jetzt die Stücke der bei einer Staaroperation zerquetschten Krystalllinse, die in dem Augenliquor schwimmen, von diesem Liquor — der doch die gesunde, ganze Linse nicht chemisch auflöst! — aufgelöst und aufgezehrt werden, sowie also hier die Lebensmonas in diesem beschränkten Maße die Kraft besitzt, die Entfernung eines abnormen und störend gewordenen Organes selbst zu bewirken, gerade so gut ist eine Kraft der Lebensmonas denkbar, vermöge welcher sie alles störende fort und fort zu beseitigen vermöchte. So gut jetzt Regeneration zerstörter Organe in beschränktem Maße stattfindet, so gut ist unbeschränkte Regenerationskraft denkbar. So gut jetzt ein Ausweichen vor mechanischen Eingriffen durch „unbewußtes Handeln“ in beschränktem Maße stattfindet, so gut ist ein absolutes Vermeiden solcher Eingriffe und Sich-ihnen-entziehen denkbar.) Bei

einer solchen unbeschränkten Herrschaft über die Körperkomplexe und einer solchen unbeschränkten Herrschaft über die Monaden niederer und mittlerer Ordnung fällt dann unausbleiblich auch jene Abhängigkeit des reflektirenden Bewußtseins von den körperlichen Funktionen, somit jene zwiespältige Duplizität zwischen reflektirendem und unreflektirtem Wissen, Denken und Handeln, aber auch die zwischen dem bewußten Denken und Wollen insgesamt und einem unbewußten, unwillentlichen Vollzug des Naturgesetzes (in Befehlung des Leibes) hinweg; die Lebensmonas wird ein *πνεῦμα*, eine schlechthin selbstbewußte, den Leib nicht beseelende, sondern durchgeistende sein. Daß dieser höheren Organisation des Mikrokosmos auch eine höhere Naturordnung des Makrokosmos entsprechen würde, versteht sich von selbst. — Das Wie dieser höheren Natur- und Welt-Ordnung im Einzelnen a priori bestimmen zu wollen, wäre Thorheit; haben wir doch an der niederen Naturordnung, die uns vor Augen liegt, gerade noch genug zu lernen, und verstehen von ihr die tiefsten Kardinalpunkte noch nicht! Eine Naturordnung eines Universums zu bestimmen, ist Sache des Schöpfers, nicht des Menschenkinds. Genug, daß eine höhere, eine geistig-unsterbliche, eine „verklärte“ Organisation des Menschen und der Natur aus den uns gegebenen Erkenntnisprämissen sich als denkbar erweist.

#### § 134. Die Möglichkeit des Wunders.

Mit der wissenschaftlichen Erkenntnis, daß Gott die jetzt vorhandene Natur des Menschen und der Außenwelt auf die Eventualität des Wirklichwerdens der Sünde hin und darum nicht nach der höchsten Exponentenreihe möglicher Vollkommenheit geordnet hat, und daß mithin eine höhere Naturordnung nicht nur an sich denkbar ist, sondern überall da wirklich werden wird und muß, wo die Sünde und ihre Möglichkeit aufgehoben ist — mit dieser Erkenntnis ist uns nun gegeben die Erkenntnis der Möglichkeit des Wunders. Die Möglichkeit des Wunders ist, in abstracto betrachtet, nichts anderes, als die Möglichkeit, daß Gott andere Kräfte und Gesetze, als die in dem uns umgebenden Makrokosmos waltenden, wirksam werden lasse, daß er also Wirkungen eintreten lasse, die aus den Kräften und nach den Gesetzen des Kosmos, in welchem wir uns befinden, sich nicht erklären lassen. Diese Möglichkeit hat man nun einfach und unmittelbar aus der Allmacht

Gottes ableiten wollen.\*) Und nach § 91 ist es ja richtig, daß jede in der Welt vorhandene Kraft nur vermöge dessen wirkt, daß ihr der Schöpferwille Gottes zu Grunde liegt; keine Kraft und kein Kräftekomplex hat ein selbständiges Dasein Gotte gegenüber, sondern ist nur als von Gott gedachte und gewollte; alles und jedes in der Welt seiende hört auf zu existiren, und zu wirken und so zu wirken, sobald die Zeit, die Gottes ewiger Wille der Existenz und dem Wirken und So-wirken desselben zugemessen hat, zu Ende ist (oder populär ausgedrückt: „es hört auf zu existiren, sobald Gott seinen Willen, daß es existire, sistirt“). Also das ist richtig, daß die Natur, die Kreatur, ihrerseits dem Willen und der Macht Gottes kein Hindernis entgegenzusetzen vermag; sie hindert ihn nicht, Wunder zu thun, wenn er welche thun will; das von Gott gewollte System der wirkenden Gesetze hat seinem Schöpfer gegenüber keine Selbständigkeit erlangt und bildet für seinen Willen keine Schranke, an die er gebunden wäre. — Dagegen hat man aber den Einwurf gemacht, daß wenn auch nicht in der Kreatur, so doch im Schöpfer selbst ein Hindernis der Möglichkeit des Wunders liege. Zu diesem Einwurfe haben freilich nur diejenigen ein Recht, welche die Zweckmäßigkeit der Welt- und Naturordnung anerkennen. Dieser Einwurf lautet nämlich dahin, daß Gott, weil er die Naturgesetze zweckmäßig geordnet habe, dieselben nicht wieder umstoßen und aufheben könne, da er hiemit die von ihm selbst produzierte Zweckmäßigkeit wieder aufheben und Unzweckmäßiges an die Stelle des Zweckmäßigen setzen würde. Nicht in der Natur, wohl aber in Gott selbst liege das Hindernis der Möglichkeit des Wunders. — Allein nun ist auch sofort klar, daß und warum dieser Einwurf ein todtgeborner ist. Zweckmäßig hat Gott diese Welt, in der wir leben, allerdings geordnet, aber nicht auf den letzten und höchsten Zweck hin, sondern auf einen vorläufig zu erreichenden Zweck hin, nämlich nicht für den Zustand des Erreichtseins der ewigen Bestimmung der Menschheit, (als des letzten Zweckes der Welt) sondern für den Zustand des Nichterreichtseins, für den Fall des möglichen Abweichens des Menschen von seiner Bestimmung und für den Zustand des wirklich gewordenen Abge-

\*) Aehnlich U. Stutz in der, sonst trefflichen Schrift: „Die Naturwissenschaft, der freie Gott und das Wunder,“ aus dem auf den „Stoff“ wirkenden Willen Gottes. Hieraus erklären sich aber zunächst nur jene, in § 101 Anm. und § 127 betrachteten, dem Bereich der „Vorsehung“ angehörigen „Impulse“.

wichen=seins, der wirklich gewordenen Abnormität; und zwar zu dem Zweck, daß bei diesem Zustande das Versinken in rettungsloses Verderben verhütet und der status quo der einfachen Sündigkeit als solcher erhalten werde, d. h. daß die Menschheit erlösbar erhalten werde. Wenn nun für diesen vorläufigen Zweck Gott diese gegenwärtige Ordnung des Kosmos gewollt und in's Dasein gerufen hat, so ist damit nicht ausgeschlossen, daß er nicht für einen höheren Zweck eine höhere und andersartige Ordnung des Kosmos wollen und in's Dasein rufen könne, eine Ordnung unbeschränkter und unbedingter Entbundenheit und Herrschaft des Geistes über die Natur. Ein solcher höherer Zweck war aber gegeben, wenn Gott von Ewigkeit beschlossen haben sollte, die Menschheit aus dem Sündenzustand, in den die Stammeltern vermöge ihrer Freiheit durch die Willensentscheidung zum Bösen sie gebracht hatten, zu erlösen.

## Dritter Abschnitt.

### Die Erlösung.

#### a) Das Bedürfnis einer Gottesthat der Erlösung.

##### § 135. Umriss des Begriffes der Erlösung.

Hat Gott die Existenz eines mit freier Selbstbestimmung begabten Geschlechtes persönlicher Creaturen, hiemit aber die Möglichkeit einer Selbstbestimmung derselben zum Bösen gewollt, so bietet sich die Vermuthung dar, daß Gott, der die Liebe ist (§ 97), auch für diese Eventualität im Rathe seiner ewigen Weisheit und Gnade Fürsorge getroffen habe, damit die Menschheit aus dem Elende der Sünde wieder befreit, d. h. erlöst werde. Weiter als bis zu dieser Vermuthung oder Hoffnung können wir es aber auf dem Wege aprioristischer Spekulation nicht bringen. Nur soviel wird sich von

vornherein mit höchster Gewißheit sagen lassen: daß die Erlösung (wenn eine solche stattfindet) gerade so wenig, als jene, § 128 betrachtete Prüfung (Sollzitation zur Entscheidung für gut oder böse) eine Beschränkung oder Vernichtung der Freiheit des Menschen in sich schließen kann, da eine solche gleichbedeutend wäre mit einer Vernichtung des menschlichen Wesens, dessen was den Menschen zum Menschen macht. Die Erlösung, wenn sie existirt, kann vielmehr gerade umgekehrt nur darin bestehen, daß die durch den Sündenfall eingetretene Knechtschaft des Einzelwillens unter dem makrokosmischen sündigen Zustand wieder aufgehoben und dem Menschen eine neue Sphäre der Selbstbestimmung eröffnet wird, in welcher es dann abermals der Selbstbestimmung und eigenen Entscheidung also der Wahl des Menschen überlassen ist, die ihm dargebotene Rettung zu ergreifen oder nicht. Auch das nämlich versteht sich von selbst, daß diese dem Menschen neu eröffnete Wahl nicht die Wahl zwischen gut und böse in abstracto, zwischen sündig oder sündlos, sein kann; denn ein Sünder und im Sündenstand und Stande der Schuld (§ 123 Anm.) ist der Mensch von seiner Erzeugung und Geburt her, und was als Thatsache bereits in der Vergangenheit entschieden ist, das kann (§ 116) schlechthin nicht Gegenstand der Wahl oder Selbstbestimmung sein. Also nicht die Wahl, ob er ein Sünder oder ein Sündloser sein wolle, kann dem zu erlösenden Sünder eröffnet werden, sondern nur die Wahl, ob er zu der ihm dargebotenen Erlösung sich rezeptiv oder repulsiv verhalten wolle.

§ 136. Unfähigkeit des Menschen, sich selbst zu erlösen.

Worin nun aber diese Erlösung zu bestehen habe, diese Frage läßt sich auf dem Wege aprioristischer Spekulation schlechterdings nicht lösen. Auf diesem Wege können wir es nur zur wissenschaftlichen Erkenntnis und begrifflichen Entwicklung des thatsächlich vorhandenen Bedürfnisses einer Erlösung bringen. Und auch dies Bedürfnis läßt sich nur denjenigen Menschen nachweisen, welche (s. § 123 am Ende) auf die Stimme des strafenden Gewissens noch hören, d. h. der sie verurtheilenden Macht des ethischen Gesetzes sich noch hingeben, und nicht durch systematische Selbstentschuldigung jene Stimme gewaltsam übertäuben, indem sie sich selbst Ablassbriefe ausstellen, das Böse gut nennen, der Wahrheit nicht gehorchen wollen, sondern der Ungerechtigkeit gehorchen (Röm. 2, 8.) Diejenigen aber,

welche dem strafenden, verdamnenden Urtheil des ethischen Gesetzes sich hingeben, somit das Schuldbewußtsein (§ 118) in sich vollziehen, werden durch eben dies Schuldbewußtsein, welches ihr Wollen und Thun als ein böses verurtheilt, unausbleiblich zu dem Streben gedrängt, durch Aenderung ihres Wollens und Thuns sich mit dem ethischen Gesetz und seinem Urheber wieder in Einklang zu setzen. Sie meinen, sie selbst ihrerseits müßten den Anfang der Erlösung machen, kommen aber damit gerade in einen unlösbaren inneren Widerspruch des Wollens und Könnens, den wir als „die ethische Antinomie“ bezeichnen können. Das Gute nämlich, zu welchem sich der seiner Schuld bewußte Sünder zurückwenden sollte, besteht, wie wir wissen, in nichts anderem als der Liebe zu Gott, nämlich der permanenten, unverrückten, alles Wollen, Denken und Empfinden dominirenden, bestimmenden, erfüllenden Liebe zu Gott (§ 101). Allein gerade diese Liebe wird (§ 118) durch das Schuldbewußtsein selbst ausgeschlossen, lahm gelegt, unmöglich gemacht. Mit dem Schuldbewußtsein ist ja eo ipso gegeben die knechtische Furcht vor Gott als einer ferngerückten Macht, zu der man sich im tiefsten Gegensatze befindet, einer Macht, die mit ihrer ethischen Forderung unser eignes Wollen und zuständliches Sein verurtheilend negirt. Der seiner Schuld bewußte Sünder hat unausweichlich das Streben, sich der Pein dieses Verhältnisses, in welchem er zu dieser Macht steht, zu entziehen; er hat das Streben der Gottesflucht, welches der Gottesliebe gerade entgegengesetzt ist. Daß er also zur Gottesliebe, zu diesem allein wahren Guten, gelange, ist rein unmöglich. Wenn er es versucht, sich zum Guten zu bestimmen, so wird er unausbleiblich auf den Irrweg gerathen, irgend ein untergeordnetes Ethisch-gutes sich als Gegenstand und Ziel seines Wollens, seiner „Besserung“, vorzusetzen, ein untergeordnetes Gutes, das mit jenem wahrhaft Prinzipiell-guten (der Gottesliebe) sich nicht deckt. Er wird einzelne ethisch-gute Verhaltensweisen, in denen die Gottesliebe unter andern sich auch manifestirt, und für deren Unterlassung ihn sein Gewissen gestraft hat (z. B. Ehrlichkeit gegen den Nächsten, Keuschheit, u. dgl. vgl. § 109) sich anzueignen suchen; er wird einzelne Erscheinungen sündigen Wesens zu meiden suchen; er wird „besser werden,“ aber gut wird er nicht. Im Gegentheil kommt er nun, indem er relative ethische Forderungen an die Stelle der Einen absoluten Forderung setzt, erst recht in ethische Verkehrtheit hinein. Vereinzelteten Werken

oder Entbehrungen wird ein verdienstlicher Werth zugeschrieben (man denke an die Askese der indischen Büsser, an die Enthaltung von Fleißgenuß, von der Ehe, an die Selbstpeinigungen der Styliten und Geißler, an die indischen Thierpitäler dicht neben der fastenmäßigen Unbarmherzigkeit gegen Menschen, u. v. dgl. m.). Die unausbleibliche Folge ist, daß die innerste Stimme des Gewissens, die innerste Wahrheit des menschlichen Wesens sich fort und fort und nach wie vor strafend und verurtheilend gegen den ethischen Gesamtzustand eines solchen Menschen aufrichtet, daß also ein solcher zur Ruhe des Gewissens, zum innern Frieden, zum Frieden mit Gott, doch nicht gelangt. — Daraus entspringt denn sofort ein Zweites, nämlich das Bestreben, die vorhandene Schuld, deren man sich bewußt ist, durch Büssungen und Opfer aus dem Wege zu räumen. Aber hier wiederholt sich nur die nämliche Erscheinung, daß an die Stelle der einzig wahren absoluten Büssung relative Büssungen gesetzt werden. Die einmal vorhandene Sünde kann in Wahrheit nur dadurch gebüßt werden, daß der Sünder ihre Folge trägt und erleidet; ihre Folge ist aber eben keine andere, als die Unseligkeit selbst, das Verderben, der Tod im tiefsten Sinne, nämlich der Tod als Losgerissensein von Gott dem ewigen zentralen Quell alles Lebens, zu welchem Tode sich das leibliche Sterben (§ 131), diese Auflösung des leiblichen Organismus, nur als Accidens verhält. Der sich selbst erlösen wollende Sünder, statt dies zu erkennen, faßt nur einzelne relative Folgen der Sünde, einzelne äußere Uebel, in's Auge, und meint den ihn von Gott trennenden Schuldstand dadurch aus dem Wege zu räumen und einzelne solche Strafübel dadurch von sich ablenken zu können, daß er freiwillig sich einzelner Güter begibt, daß er Thiere oder Früchte oder sonstigen Besitz der Gottheit als Opfer weihet. — Aber beide Wege: der der relativen sittlichen Besserung und Askese, sowie der der freiwilligen Selbstentäußerung relativer Güter ad numen placandum, führen schließlich nur dahin, daß das subjektive Bild, das der Mensch sich von Gott macht, selbst verzerrt und verderbt wird. An die Stelle des wahren, ewig heiligen Gottes treten selbstgemachte, selbstersonnene Gottheiten, welche mit relativen äußerlichen Opfergaben sich zufriedenstellen lassen, also nicht heilig sind. So führt also jeder Versuch einer Selbsterlösung nur weiter von Gott hinweg.

## b) Die geoffenbarte Gottesthat der Erlösung.

### § 137. Das Geheimnis des innergöttlichen Personlebens.

Der sündige Mensch kann weder praktisch sich selbst erlösen, noch theoretisch und spekulativ von sich aus konstruieren, worin die wahre Erlösung bestehen müsse. Seinem Unvermögen tritt nun entgegen die Gottesthat der Erlösung in Jesu Christo als Offenbarung des Geheimnisses des ewigen Liebes- oder Gnadenrathschlusses Gottes. Aus Gott geht diese That der Erlösung aus, und auf ein Geheimnis ewigen innergöttlichen Lebens geht sie als auf ihren Urquell zurück. Nach dem völlig einstimrigen Zeugnis der synoptischen Evangelien und der Apostel ist „der Herr Jesus Christus“ Gegenstand göttlicher Anbetung der Gemeinde (1 Kor. 1, 2), ist er es, durch den das Weltall existirt (1 Kor. 8, 6) der vor aller Kreatur gewesen (Kol. 1, 16) in dem die Fülle der Gottheit erschienen ist (Kol. 2, 9), welchem alle Gewalt im Himmel und auf Erden gegeben ist (Matth. 28, 18) vor welchem als vor „Gott dem Herrn“ Johannes der Täufer herging (Luk. 1, 16—17), welcher in Bethlehem geboren und doch der Herr ist, der von Alters her vor Israel auszog (Matth. 2, 6 vgl. Micha 5, 1 u. 1 Kor. 10, 4), der „da er reich war, arm ward“ (2 Kor. 8, 9), und der sich selbst über die Engel stellt (Mark. 13, 32) und sich für den „Sohn Gottes“ erklärte in einem Sinn, der seinen Gegnern als Blasphemie erschien (Matth. 26, 63—65) — nämlich im Sinn einer persönlichen Selbstreproduktion des göttlichen Wesens — sodaß nach allem diesem der Apostel Johannes nichts neues sagt, wenn er im Anschluß nicht an Philo, sondern an die targumistische Theologie\*) Jesum das „Wort“ nennt, in welchem Gott seinen ewigen Wesensinhalt ewig zu sich selbst ausspricht (Joh. 1, 1—2) und durch welchen er die Welt schuf (B. 3), und welcher dann Mensch

\*) Philo hat den targumistischen Terminus ebenfalls adoptirt, aber mit ihm die platonische Lehre vom *κόσμος νοητός* und *κόσμος αἰσθητός* combinirt und daher einen *ἀνωτάτω ὄλογος* von einem *λόγος προφορικός* unterschieden. Gerade von dieser spezifisch-philonischen Unterscheidung zweier verschiedener *λόγοι* findet sich bei Joh. nichts, sondern nur der einfache Begriff und Terminus des targumistischen Theologumenon (das ein in der Offenbarung des alten Bundes begründetes war). Näheres siehe in meiner Krit. der ev. Geschichte, 3. Aufl. § 147, S. 1118 ff.

wurde (B. 14). Die Frage hiſtoriſcher Kritik, ob dieſes Zeugnis der Apoſtel ein wahres oder ein falſches geweſen, mit andern Worten: ob bei ſo ſtreng monotheiſtiſchen Iſraeliten der Glaube an die Gottheit eines Menſchen habe entſtehen können, ohne daß dieſer Menſch ſich unwiderſprechlich als menſchgewordenen Gott erwieſen habe, berührt uns hier noch nicht, ſondern gehört in den zweiten Theil. Wir haben hier die Offenbarung des Evangeliums von Chriſto einfach, wie ſie ſich in den Urkunden des Chriſtenthums gibt und Glaube der chriſtlichen Kirche aller Zeiten iſt, hinzunehmen, und nur zu fragen, ob der Inhalt dieſer Offenbarung mit der Gotteſerkenntnis, zu welcher die Thatſachen der Natur und des natürlichen menſchlichen Bewußtſeins uns emporgeführt haben, in Widerſpruch oder in Einklang ſei. Nun haben wir § 93 erkannt, daß in Gott, abgeſehen von — und vor ſeinem Willen, eine Welt zu ſchaffen, ein ewiger, innergöttlicher Weſensinhalt iſt, und § 97, daß dieſes inhaltliche Weſen Gottes die Liebe iſt, und ebendaſelbſt, daß Liebe nur exiſtirt als perſönliches Willensverhalten zu einem perſönlichen Weſen. Dieſes führt mit Nothwendigkeit zu der Annahme, oder Ahnung, daß in Gott ſelbſt, als zu ſeinem innergöttlichen Weſen gehörig, eine ewige Liebesaktion des Ich und Du — ein Sichſelbſtgegenſtändlichwerden im Herausſetzen ſeines eignen Weſens in einem Du, und eine Vermittlung dieſes perſönlichen Gegenſatzes in der Rücknahme zur Identität des Geiſtesinhaltes — ſei. Dieſe Ahnung, von der wir nur ſtammeln können, wird uns beſtätigt in der Offenbarung der Gotteſthat der Erlöſung, welche bis auf das innergöttlich-ewige Geheimnis eines Perſonlebens in Gott als auf ihren Urquell uns zurückleitet. Gott ſpricht als Vater in ewigem zeitloſem Akte ſich ſelbſt aus „zu ſich ſelbſt“ (Joh. 1, 1—2) in einem ſubſtantiellen perſönlichen Du, das ſelbſt „Gott iſt“ (Joh. 1, 1), das zum Sein Gottes hinzugehört. Sowie im Wort der Gedanke ſich ausdrückt, alſo daß das Wort inhaltlich mit dem Gedanken identiſch iſt, und doch von ihm der Subſiſtenz nach unterſchieden, ſodaß der Gedanke im Worte ſich gegenſtändlich wird: ſo iſt das Du in Gott das Gotte gegenſtändlich gegenüberſtehende Schauen und Wollen Gottes, und weil der letzte Inhalt dieſes Schauens und Wollens die Liebe iſt, ſo iſt es ein Lieben, das dem Lieben des Vaters gegenſtändlich iſt, alſo (weil Lieben kein Abſtraktum, ſondern Verhalten gegen ein Perſönliches iſt) ein Liebender, der dem Liebenden Vater als Gegenſtand und als Re-

produzent (Erwiderer) seiner Liebe gegenübersteht. Dieselbe Offenbarung sagt uns, daß Gott Geist ist, und redet wiederum von dem „Geiste Gottes“ als dem dritten neben Vater und Sohn, sodaß wir erkennen, daß der persönliche Gegensatz des Ich und Du in Gott sich in der persönlichen Einheit des Geistes vermittelt, welcher der sich in seine Einheit zusammenfassende Gott ist. — Dies das innergöttliche Geheimnis, aus welchem als dem Urquell die Gottesthät der Erlösung als ein Wirken Gottes auf die Creatur hervorgeht.

### § 138. Die Gottesthät des Erlösers.

Vernehmen und betrachten wir nun diese Gottesthät selbst!  
 A) Der, welcher in Gott als ewiges Ich dem ewigen Ich Gottes liebend gegenübersteht, der Ewiggeliebte, in welchem der Ewigliebende sein eignes Wesen, die Liebe, als sich gegenständliche persönliche zum Objekt hat — also der Sohn, der selbst die Liebe ist, bestimmt sich aus Liebe und in Bethätigung seiner Liebe in ewigem Willensrathschluß: aus dem über-zeiträumlichen Sein der Ewigkeit einzugehen in die Form zeiträumlichen Seins; das ewige absolute Ich des Sohnes in Gott bestimmt in ewigem Willensrathschluß (in Einheit mit dem Willensrathschluß des Vaters) sich selbst: in der Zeit zu existiren als individuelles Ich, als menschliche Lebensmonas. Innerhalb der Schranken der (in Folge des menschlichen Sündenfalles) noch immer unverklärten Natur (§ 129 u. 133) geht er als schlummernde (nach § 123, B, b nichtsdestoweniger selbstbewußte) Lebensmonas ein in den Schooß einer menschlichen Mutter,\*) erbaut und organisirt und beseelt einen sterblichen, aber von jenem Sündenzustand der Disharmonie (§ 119) freien (also dem Leibe der Stammeltern vor dem Sündenfalle gleichartigen) Leib, wird als Mensch geboren, und es ist nun in ihm das ewige Wesen Gottes: die absolute Liebe, vorhanden in der Form menschlichen Wollens, menschlicher Selbstbestimmung zur Liebe zu Gott dem Vater, also ein absolut heiliges Wollen, aber als menschliches in der Form menschlicher Wahlfreiheit sich bethätigendes. („Der ewige göttliche Willens-

---

\*) Daß er nicht erzeugt werden kann von einem Vater, versteht sich von selbst. Ein Ich, das schon ist, kann unmöglich erst noch erzeugt werden. (Ueber den Begriff und das Wesen der Erzeugung s. § 123, A.)

entschluß: Mensch zu werden, gab dem zeitlichmenschlichen Willen des Mensch gewordenen Raum, sich in Form menschlichen Wollens selbstzubestimmen“, lehrte der Dyothelet Maximus richtig.) B) Indem aber der Menschgewordene in den geschichtlichen Konnex der sündiggewordenen Menschheit eintritt, erfährt er leidend vom ersten Augenblicke seines Lebens bis zum letzten alle Folgen des sündigen Weltzustandes; der Leib, den er an sich genommen, gehört der unverklärten, leidensfähigen und sterblichen Natur an (seine Lebensmonas ist in einen sterblichen Leib gebunden, vgl. § 129 u. 132); unter den theoretischen Irrthümern und sittlichen Verfehrtheiten und unter dem bösen Individualwillen seiner Umgebungen hat er, der Sündlose, innerlich und äußerlich zu leiden — innerlich, weil das Umgebensein von Sünde für ihn schon das tiefste Leiden ist, äußerlich, weil er, indem er die Wahrheit und Heiligkeit nie verleugnet, den Haß der Sünder auf sich zieht. So erleidet er schließlich den Tod, den dieser Haß ihm bereitet, und dem er nur durch Verleugnung der Wahrheit, durch Konnivenz gegen die ethischen Irrthümer hätte entgehen können, und erleidet in diesem Tode den absoluten Schmerz über die, seinem Wesen und Wollen absolut heterogene Sünde. So hat er als ein in Form menschlicher Wahlfreiheit wollender die Versuchung zum Bösen stetig und konstant abgewiesen, und so in einer potenzierten Prüfung dasjenige geleistet, was der erste Mensch in der einfacheren, primären Prüfung nicht geleistet hatte. C) Während der menschgewordene Sohn Gottes die vollkommene Sündlosigkeit, Heiligkeit, Gottesliebe stetig vollzogen hat, hat er also die Folgen der Sünde leidend erduldet, zwar nicht in der Form der Pein eigenen Schuldbewußtseins, aber in der Form der gleich-intensiven Pein und Qual des Schmerzes über die seinem Wesen absolut heterogene Sünde. Empfindet der Sünder in sich den Zwiespalt zwischen seinem gottgewollten Wesen und dem, diesem widersprechenden Willen und zuständlichen Sein, so empfand Christus in sich den Zwiespalt zwischen seinem göttlich heiligen Wesen und Willen und seinem, dem widersprechenden, den leidentlichen Folgen der Sünde (der Sterblichkeit) und somit den Angriffen der Sünder unterstellten zuständlichen Sein. Wenn im sündigen Menschen der Widerspruch zwischen dem ethischen Gesetz und dem eigenen Willen und selbstgewollten Bösen die Ursache der Pein ist, so ertrug Christus die Pein des Widerspruches zwischen dem mit seinem eigenen Wesen und Willen identischen ethischen Ge-

setz und dem gegen ihn sich richtenden, von ihm erlittenen fremden Bösen. Und wenn bei der sündigen Menschheit das Wirklichwerden des Todes durch die eigne Willensentscheidung fürs Böse herbeigeführt ward, so ward Christo der Tod von fremder Sünde gewaltsam angethan. Der ewige Gott als solcher (der „dreieinige“ als weltregierender) leidet nicht unter der Sünde der Creatur; das Universum der Natur und der Geschichte in ewigem Präsens überschauend, schaut er die Sünde als ewig überwundene; hingegen der in die zeiträumliche Seinsform der Menschheit eingegangene Logos erfuhr die Sünde der Creatur leidend. — D) So ist nun in Christo ein sündloser Gottesmensch gegeben, der unschuldig die Folgen der Sünde erlitten hat einschließlich des leiblichen Todes. Aber mit seinem Tode hatte sein Leben in der unverklärten Leiblichkeit seinen Zweck erfüllt und sein Ende gefunden; nicht das Menschsein gab der Menschgewordene wieder auf, aber das Sein in unverklärter, sterblicher Leiblichkeit, welches nur für die Periode der Versuchung und des Leidens (status explorationis und zugleich humilitatis) geordnet war; nachdem er als der Anfänger und Urheber einer zweiten Menschheit die Versuchung zum Bösen konstant abgewiesen, und die Selbstbestimmung zu dem Guten, das sein eignes ewiges Wesen war, konstant in Form menschlicher Selbstbestimmung und Wahlfreiheit vollzogen und in Folge dessen die feindliche Macht des Bösen bis zum Erleiden des Todes erfahren hatte, so wurde an ihm als dem Erstling jene höhere Naturordnung (§ 133) offenbar, zu welcher schon das erste Menschenpaar wäre erhoben worden, wenn es in der Prüfung sich für das Gute statt für das Böse bestimmt hätte — jene Naturordnung, deren wesentliches Charakteristikum es ist, daß die geistige Lebensmonas keine in den Leib und vom Leibe gebundene, sondern eine den Leib unbedingt und schrankenlos beherrschende ist, daß mithin der Leib nicht mehr durch die äußere makrokosmische Natur bedingt, sondern daß die Lebensmonas im Bauen und Erhalten ihres Leibes eine über die makrokosmische Natur souverain herrschende ist, endlich, daß sie nicht unbewußt und willenlos ihren Leib beseelt, sondern wissend und wollend ihn durchgeistet (vgl. § 133). Mit solcher Kraft erfüllt und sich erfüllend, hat die selbstbewußte Lebensmonas des menschgewordenen Gottesohnes von ihrem getödteten Leibe wieder Besitz, und zwar souverainen, schrankenlosen, ergriffen, ihn nicht nur wieder belebt und beseelt, sondern ihn gemäß den Gesetzen der verklärten Leiblichkeit

umgewandelt. In solch verklärtem Leibe ist Christus aus seinem Grabe hervorgegangen und dann aufgefahren in dasjenige Gebiet der Schöpfung, in welches die Sünde nie eingedrungen und in welchem daher die, seiner verklärten (mikrokosmischen) Natur gemäße höhere (makrokosmische) Naturordnung die uranfänglich vorhandene war und ist.

Ann. Im Lichte der hier gegebenen Grundzüge wird ein jeder, dem es um Erkenntnis der Wahrheit aufrichtig zu thun ist, das in den Evangelien urkundlich berichtete Leben und Werk des Herrn auch in seinem Einzelverlaufe als ein in sich harmonisches, einheitliches begreifen und verstehen. Den Nachweis dieser Einheit und Widerspruchlosigkeit im Einzelnen habe ich in meiner Krit. der ev. Geschichte (Frankf. a. M., Heyder und Zimmer, 3. Aufl. 1868) Theil I, Abth. 2, gegeben, und habe gezeigt, daß die inneren Widersprüche und Undenkbarkeiten, welche D. Fr. Strauß u. a. im biblischen Leben Jesu zu finden meinten, nicht inner<sup>e</sup> Widersprüche in letzterem, sondern nur Widersprüche zwischen diesem und den, von jenen Kritikern mitgebrachten pantheistischen Voraussetzungen sind.

#### § 139. Frucht und Kraft der erlösenden Gottesthat.

Als der lebendige und verklärte vermag nun Christus durch die vermittelnde Kraft jenes Geistes (*πνεῦμα*), in welchem die ewige innergöttliche Lebensduplizität zwischen Vater und Sohn sich in ewiger Aktualität zur Lebenseinheit zusammenschließt (§ 137) — die, Sünde und Tod überwindenden Kräfte seiner verklärten Person und seines verklärten Lebens denjenigen mitzutheilen, welche in freier Selbstbestimmung ihre Schuld (§ 123 Ann.) erkennen und ihr Heil allein in Ihm suchen, sich also in einem aus Buße geborenen Glauben gegen ihn rezeptiv verhalten. A) Mit ihnen geht er eine Lebenseinheit ein (Eph. 4, 15, 5, 23; Kol. 1, 18; Joh. 15, 5—7; Gal. 2, 20) als der Weinstock mit den Aeben, als das Haupt mit den Gliedern; dem rezeptiven Glauben unsrerseits antwortet Christus seinerseits dadurch, daß er durch den heiligen Geist, der nun zugleich der Geist seiner verklärten Menschheit ist, uns als Glieder seines makrokosmischen Leibes (Eph. 1, 23) sich dem Haupte und Lebensquell dieses Universal-Organismus einpflanzt, d. i. uns zu Monaden niedrer Ordnung erhebt, die von ihm, als der Zentralmonas durchgeistet und regiert werden. So empfängt der Glaubende in erster Linie Christi Person; Christus ist sein; er ist Christi. B) Der Gläubige seinerseits will in seiner Isolirtheit (als dieses von Sündern abstammende, der sündigen Menschheit angehörende Individuum) nichts mehr vor Gott gelten; er hat erkannt und er-

kennt täglich neu und immer heller, daß er mit seinen theils sündlichen theils wenigstens von Sünde infizirten und stets nur relativ-guten Werken (vgl. § 136) und mit seinen Kräften der Forderung des ethischen Gesetzes nie entsprochen hat und nie zu entsprechen (sich selbst zu erlösen) vermag, daß er „nicht gerecht befunden zu werden vermag vor Gott als dem Richter“. Denn das ethische Gesetz verlangt ja nicht bloß einzelne und nicht bloß relativ-gute Werke, sondern (§ 101) daß das ganze Leben vom ersten bis zum letzten Athemzug ein Leben konstanter unverrückter Liebe zu Gott sei; es verlangt ein sündloses, heiliges Lebensganzes. Und aus eben diesem Grunde weiß der Gläubige von vornherein, daß auch dasjenige Gute, was von nun an durch Christi Geist in ihm gewirkt werden wird, ihn nicht gerecht vor Gott zu machen vermag,\*) erstlich, weil Gottes ethisches Gesetz nicht bloß ein heiliges Lebensbruchstück sondern ein heiliges Lebensganzes fordert, und zweitens, weil auch die von Christi Geist in uns gewirkte Heiligung hienieden eine unvollkommene bleibt (siehe unten unter C). Darum will der Gläubige nur insofern, als Christus der Gerechte sein eigen geworden ist, vor Gott dem Urheber des ethischen Gesetzes als gerecht bestehen. Indem nämlich Christi Person mich, den Gläubigen, als ein Glied in sich eingepflanzt hat, bekomme ich Theil wie an Christi Person, so an allem, was Christi ist, also vor allem an Christi Gerechtigkeit, d. i. an allem was Christus ohne mein Dabeigewesensein geleistet und gelitten. Das heilige Lebensganzes, in welchem er dem ethischen Gesetze absolut entsprochen hat, und das Leiden der absoluten Pein, das er unschuldig erduldet, wird, als seiner Person inhärend, mit seiner Person mir zugeeignet, wird mein reales Eigenthum, und so wird Christi Leiden zur stellvertretenden Sühne, durch welche alle und auch meine individuelle Schuld objektiv und thatsächlich gesühnt ist. So empfangen wir also im Glauben sofort die vollkommene Rechtfertigung oder Gerechtigkeit vor Gott dem Urheber des ethischen Gesetzes als eine ein für allemal absolute und vollendete, weil der Absolut-gerechte mein wird und ich sein werde; zugleich aber C) ist mit der Last des Schuldbewußtseins jenes Hindernis der Rückwendung des Willens zu Gott (§ 118 und § 136) aus dem Wege geräumt, und

\*) Vgl. meine Schrift: „Sola! Wissenschaftliche Beleuchtung von Dr. J. T. Beck's Rechtfertigungslehre. Erlangen, Deichert 1871“.

die Selbstbestimmung des Willens zur Gottesliebe wieder ermöglicht; denn mit der Last des Schuldbewußtseins ist das Streben nach Gottesflucht hinweggefallen; Gott wird nicht mehr als gegnerische Macht, als zu fürchtender Richter empfunden, sondern als versöhnter Vater, und aus dem Bewußtsein der Kindschaft entspringt die Gegenliebe zu dem, der uns so geliebt hat, daß er uns seinen eingeborenen Sohn gab, und in und mit diesem Geiste der Kindschaft und Liebe strömt von Christo, dem verklärten Haupte, die Kraft verklärten, himmlischen Lebens in den Gläubigen ein, vermöge deren seine Lebensmonas umgewandelt (wiedergeboren) wird zum Zentrum eines neuen Lebens („neuen Menschen“ Eph. 4, 24; Kol. 3, 1 u. 10) von welchem aus die Peripherie allmählich geheiligt und erneuert wird. Denn noch ist im Leibe jene Disharmonie der Triebe (§ 119), noch im Geistesinhalt oder der Gedankenwelt das Geflechte der unter der Herrschaft der Sünde angeeigneten oder selbstproduzierten theoretischen wie ethischen Irrthümer (§ 120) vorhanden, und beides wirkt fort und fort zum Bösen versuchend zurück auf den Willen des wiedergeborenen Ichs. In Kraft des immer wieder neu vollzogenen Kindschaftsbewußtseins, des nach jedem Straucheln wieder neu vollzogenen bußfertig-gläubigen Ergreifens der von Christo objektiv erworbenen und in seiner Person uns geschenkten Gerechtigkeit, werden nun vom wiedergeborenen Zentrum aus jene beiden peripherischen Gebiete (Gedankenwelt und Leiblichkeit) allmählich geheiligt, vom „neuen Menschen“ der „alte Mensch“ allmählich — in diesem Leibesleben freilich immer nur unvollkommen — überwunden, und ertödtet und der „alte Mensch“ muß ertödtet werden, wenn er nicht allmählich wieder die Herrschaft bekommen, wenn nicht das Kindschaftsbewußtsein durch muthwilliges Sündigen und „Brandmaale im Gewissen“ (1 Tim. 4, 2) wieder erstickt und der neue Mensch somit ertödtet werden soll. Wo aber die Heiligung vollzogen und der alte Mensch „gekreuzigt wird“ (Röm. 6, 6), da wird allmählich das Gute dem Menschen zur andern Natur, das Böse hingegen mehr und mehr hinausgedrängt aus dem Zentrum in die äußerste Peripherie, so, daß es nur noch in der Leiblichkeit (*σῶμα τοῦ ἁμαρτοῦ* Röm. 7, 24) als mehr und mehr ohnmächtiger Hang zurückbleibt, bis daß D) die Lebensmonas durch das leibliche Sterben, das für den gläubigen, geheiligten Christen zwar die letzte noch zu erduldenende Folge der Sünde (die an sie zu entrichtenden *ὀψώνια* Röm. 6, 23), aber ebenhiemit auch die schließliche Befreiung von der Sünde

ist, von diesem Leibe und mit ihm von dem Sünden Zustand schlechthin befreit wird, und zum vollen Frieden des Lebens in Christo eingeht (Röm. 14, 8; Phil. 1, 23), um dereinst durch die Auferstehung (1 Kor. 15) auch am Leben in verklärter Leiblichkeit Antheil zu empfangen.

### c) Die Wahrheit des Evangeliums von der Gottesthat der Erlösung.

#### § 140. Das Evangelium keine menschliche Erfindung.

Wir haben hier in kurzer Zusammenfassung das Wesen der Erlösung, wie dieselbe in der heil. Schrift uns als gute Botschaft, als Evangelium, verkündigt und geoffenbart ist, dargestellt. Der Mensch, die gesammte Menschheit konnte nicht von sich aus diesen Heilsrathschluß Gottes entdecken oder ersinnen oder erfinden oder a priori konstruiren; die sündige Menschheit tendirt ja (§ 136) stets und mit Nothwendigkeit nach Selbsterlösung, und ihrem sündigen Hochmuth erscheint die von Gott dargebotene Erlösung durch die Menschwerdung und das heilige Leben und stellvertretende Leiden des ewigen Sohnes Gottes als Thorheit und Aergernis. Aber gerade darin haben wir die sicherste Gewähr, daß dies Wort vom Kreuze, dies Evangelium von Jesu Christo, kein Produkt menschlicher Gedankenarbeit, keine von Menschen erfundene Sache ist, sondern reale göttliche Wahrheit.\*) So wenig aber dieser Heilsweg von Menschen erfunden werden konnte, so sehr wohl und so stringent läßt sich zeigen, daß er a) dem vorhandenen Bedürfnis einer Erlösung ganz und gar entspricht und genügt, und b) in keinem Punkte mit demjenigen in Widerspruch steht, was sich aus den Thatsachen der Natur und des Bewußtseins als Wahrheit ergeben hat.

#### § 141. Die Gottesthat der Erlösung in Christo entspricht dem Erlösungsbedürfnis.

Das hat sich (§ 118 u. § 136) mit voller Klarheit herausgestellt, daß das Schuldbewußtsein im Sünder das eigentliche

---

\*) Und wenn Wahrheit, so bedenke doch jeder, welche furchtbare Verschuldung er auf sich lädt, wenn er diese höchste Liebesthat seines ewigen Schöpfers zurückstößt.

prinzipielle Hindernis ist, das jede Selbsterlösung, jede Rückwendung des einmal sündiggewordenen Willens zu Gott unmöglich macht. Dies Schuldbewußtsein muß also aus dem Wege geräumt, muß aufgehoben werden, wenn es in einem Menschen zu neuer Gottesliebe kommen soll. Daß der Mensch selbst nicht im Stande ist, dies Schuldbewußtsein aufzuheben, sahen wir § 136. Dies Schuldbewußtsein, diese anklagende, verurtheilende Stimme, ist ja eben nichts als die aktuelle Manifestation des ethischen Gesetzes, d. i. des gottgewollten innersten Wesens des Menschen, durch das der Mensch Mensch ist und vom unpersönlichen Naturwesen (Thiere) sich unterscheidet. Und als verurtheilende Stimme, als Schuldbewußtsein manifestirt sich das ethische Gesetz im Menschen, weil tatsächlich eine Willensrichtung und ein Zustand im Menschen vorhanden ist, der jenem Gesetze, d. i. dem Wesen und der Bestimmung des Menschen, widerspricht. Das Schuldbewußtsein hat zu seiner Ursache das objektive Vorhandensein der Schuld, d. i. (§ 123 Anm.) der Inkongruenz des Seins mit dem Sollen. Und darum ist dies Schuldbewußtsein, dies Bewußtsein: „ich bin nicht, wie ich sein soll“ — der letzte Rest von Wahrheit in dem Sünder. Jeder Versuch von Seite des Menschen: dies Schuldbewußtsein sich vom Halse zu schaffen und aus dem Wege zu räumen, wird unmittelbar zu einer Läsion dieses Wahrheitsrestes, zu einer Selbstbelügung, als ob der Mensch doch so wäre wie er sein sollte, d. i. als ob er so sein sollte wie er faktisch ist, — und somit zu einem Frevel gegen das innerste Wesen des Menschen. Der Mensch seinerseits kann also das seinen Willen lähmende Schuldbewußtsein nicht hinwegschaffen, ohne noch tiefer — nämlich aus der Sündlichkeit in den Gewissenschlaf, in die Verstocktheit — zu sinken. Nur Gott ist im Stande, das Schuldbewußtsein aufzuheben. Aber wiederum nicht dadurch, daß er einfach dem Menschen erklären würde: „dir soll verziehen sein; daß du nicht bist, wie du sollst, daß du dem ethischen Gesetz, deiner Bestimmung, deinem von mir gewollten innersten Wesen nicht entsprichst, soll nichts zu sagen haben und dir nichts schaden; du sollst trotzdem voll Glück, Frieden und Seligkeit sein“; denn was wäre das doch anderes, als entweder ein Widerspruch in Gott, der das, was er als Bestimmung und Wesen des Menschen will, zugleich auch nicht wollen würde, oder (da jenes nicht denkbar ist) eine Belügung des Menschen von Seiten Gottes, indem Gott zu dem Menschen spräche: „Es ist zwar

thatsächlich ein Widerspruch vorhanden zwischen deinem Wollen und Sein und deinem Sollen und Wesen, ein Zwiespalt und eine Disharmonie und Zerklüftung deines innersten Selbst; aber du sollst diesen Zwiespalt keineswegs als das, was er in Wahrheit ist: als Zwiespalt, empfinden und inne werden; du sollst dich also selbst belügen“. Und auch dies wäre nicht denkbar, ohne einen Widerspruch in Gott selbst zu setzen: „Ich habe zwar den Menschen seinem Wesen nach dazu bestimmt, mich, seinen Gott zu erkennen und zum Vollzuge dieser Gotteserkenntnis sich selbst zu bestimmen, d. h. Gott zu lieben; er ist daher seinem innersten Wesen nach geistig so organisiert, daß er nur, wenn er seinen Gott liebend erkennt, zur *εὐχρασία* in sich selbst, zum innern Frieden, gelangen kann; aber nun will ich, daß er auch ohne Gottesliebe zur *εὐχρασία* in sich selbst, zum innern Frieden gelange.“ Das hieße: das Wesen des Menschen selbst und das prinzipielle Gesetz seiner Bestimmung wieder aufheben; es hieße: den Menschen aus einem Wesen, das nur in persönlicher Liebe zu Gott in sich selbst befriedigt zu sein vermag, herabsetzen zu einem Wesen, das auch ohne Liebe zu Gott in sich selbst befriedigt zu sein vermag, das also zur Gottesliebe nicht durch sein Wesen bestimmt wäre; es hieße also: dem Menschen das nehmen, wodurch er Mensch ist, ihn zur Bestie herabsetzen. Nein, das Schuldbewußtsein, diesen letzten Rest der Wahrheit im Sünder, kann Gott nicht vernichten, nicht umstoßen; er muß ihn anerkennen als Wahrheit, muß sein göttliches Ja und Amen sprechen zu der Aussage des Gewissens: „durch deinen sündlichen Zustand und Willen hast du die Qual und Pein des Todes verdient“ — des Todes, d. h. nicht bloß des Zurückgebliebenenseins in dem Zustande der unverklärten, sterblichen Natur und des dadurch bedingten leiblichen Sterben-müßens, sondern des Todes im vollen tiefen (und biblischen) Sinne des Wortes: des Losgeriffenseins von Gott dem ewigen Quell alles geistigen, seelischen und leiblichen Lebens. (Siehe die Anm.) Gott kann (sowahr er sich nicht selbst widersprechen kann) das Schuldbewußtsein nicht aufheben, so lange die Schuld noch besteht; er kann das Schuldbewußtsein des Menschen aufheben nur dadurch, daß er die Schuld aufhebt und tilgt. — Nun besteht die von Gott vollzogene Erlösung eben in einer Gottesthat, durch welche das Schuldbewußtsein aufgehoben wurde unter vollständiger Anerkennung seiner Wahrheit, unter vollständiger An-

erkenntnis des Bestehens der Schuld. Gott hat nicht das Schuldbewußtsein aufgehoben, während die Schuld noch fortbestand, sondern er hat die Schuld getilgt durch eine Sühne, welche ebenso objektives Faktum war, als die Sünde sammt dem Schuldstande Faktum ist. Er hat die Schuld faktisch gebüßt, gesühnt werden lassen. Gott selbst als der sich ewig gegenständliche, d. i. jenes persönliche ewige „Wort“, in welchem Gott sein ewiges Wesen: die Liebe, vor sich selbst und zu sich selbst in Ewigkeit ausspricht, — der Eingeborne des Vaters, der die ewige Liebe ist, wie der Vater sie ist, — hat sich bestimmt, in die zeiträumliche, durch die Sünde unverklärt gebliebene Natur- und abnorm gewordene Geschichtsentwicklung der Menschheit einzutreten, und sündlos und schuldlos allen Folgen der Sünde sich preiszugeben, dem Gerichte Gottes über die Sünde sich darzustellen, den absoluten Schmerz über die Sünde — nur eben als heiligen Schmerz § 138 — zu empfinden, und hiemit selbst die Empfindung der Seligkeit, d. i. der ihn beseligenden Einheit mit dem Vater, daranzugeben, indem er vom Vater sich verlassen und sich ganz an die Wuth der Mächte der Finsternis hingegeben fühlte. So hat er, der Schuldlose, thatsächlich, faktisch, indem er die Folgen der Sünde erduldet, die Schuld gebüßt und damit gesühnt. Wer sich im Glauben mit ihm zusammenschließt, und demzufolge zu ihm in das organische Einheitsverhältnis des Gliedes zum Haupte (der untergeordneten Monas zur Zentralmonas) aufgenommen wird, dem wird mit der Person Christi das, was diese Person geleistet hat, real zu eigen; es wird ihm die Sühne, die Christus ohne unser Dabeigewesenheit (also rein stellvertretend) geleistet hat, angeeignet. Damit ist für den Gläubigen die Schuld getilgt, und somit das Schuldbewußtsein aufgehoben unter vollkommener Anerkennung seiner Wahrheit, unter vollkommener Anerkennung der bestanden habenden Schuld. Das Gewissen wird absolut beruhigt, ohne irgendwie eingeschläfert zu werden. Ja gerade umgekehrt: indem es beruhigt wird, wird es erst recht geweckt und geschärft. Dieselbe Gottesthat, welche durch Aufhebung des Schuldbewußtseins die Rückwendung zur Gottesliebe ermöglicht, bildet zugleich auch den stärksten Impuls zur Gottesliebe. Denn wer um solchen Preis erlöst ist, wie sollte der mit der Sünde noch leichtfertig spielen? wie sollte ihm vor der Sünde nicht grauen? wie sollte er nicht dankbar den wieder lieben, der ihn so sehr — bis in den Tod — geliebt hat?

Ann. Der Tod im tieferen Sinne. — Ein Wollen und Trachten, das nie zum Ziele kommt, weil es stets falsche Ziele sich setzt, und das darum der *ματαιότης* verfallen ist — ein Erkennen, das, weil es Relativitäten für absolut nimmt, in Irrthümer verstrickt ist — ein trostloser Kampf zwischen hochmüthiger Selbstucht und sklavischer Weltlust — die Aussicht auf das leibliche Sterben ohne eine Aussicht über diesen leiblichen Tod hinaus und doch mit ahnender Furcht vor einem dann folgenden Zustande, wo der unerfülllich begehrende Wille aller der Götzen, denen er diente, aller der Genüsse und Güter, in denen er seine Seligkeit fand, beraubt sein werde — und in dem allem der Stachel des bösen Gewissens, der Selbstvorwurf: „das hast du verdient, denn es war dein Wille, der gegen dein Wesen und deine Bestimmung sich in Widerspruch setzte“ — das ist der Tod, das ist das verdiente Gericht, welches das Schuldbewußtsein dem Sünder als verdientes vorhält. — Und wenn auch die Endlosigkeit der Dauer dieses Elendes nicht der quantitativen Größe des Vergehens als quantitatives Strafmaß zugemessen und zugewogen ist (denn das „ewige“ oder richtiger: endlose Verderben wird in der heiligen Schrift nie und nirgends als Strafe der einfachen Sündigkeit, sondern stets nur als Strafe der potenzierten Sünde der verstockten Verwerfung der Erlösung dargestellt — zuerst Jesaj. 66, 24 — und wird als *δεύτερος θάνατος* Offenb. 20, 6 von dem „Tode, der der Sünde Sold ist“, unterschieden, und als Folge des Sündenfalles wird (Röm. 5 u. a.) stets nur der einfache „Tod“ hingestellt und eben darum war denn auch zur Tilgung der Schuld der Sünde nicht erforderlich, daß Christus die endlose Dauer des Todeszustandes stellvertretend hätte erdulden müssen), — wenn dem aber auch so ist, so ist doch leicht einzusehen, daß jener Zustand des Elends, des Verderbens und der Qual des einfachen *θάνατος* sich thatsächlich fort und fort kontinuierlich würde, wenn nicht Gott eine Erlösung geschafft hätte, und ferner, daß er für diejenigen, welche diese Erlösung in potenzierten Sünde von sich stoßen, sich wirklich fort und fort in's Endlose kontinuierlich und so für sie zum *δεύτερος θάνατος* sich umwandelt.

§ 142. Christi Menschwerdung und seine Wunder sind denkbar.

Das Erlösungswerk Christi steht ferner mit keiner der Wahrheiten in Widerspruch, die sich uns aus der Betrachtung der Thatsachen der Natur und des Bewußtseins ergeben haben. Zwei solche Widersprüche hat man zu entdecken geglaubt, a) die Menschwerdung des *λόγος* sei etwas an sich undenkbares (woran sich denn auch die Bezweifelung der Wunder Christi anschließt) und b) die Menschwerdung des ewigen Sohnes Gottes zur Erlösung des Menschengeschlechtes stehe in Widerspruch mit der Einzelheit und Kleinheit des Planeten, den die Menschen bewohnen. A) Prüfen wir zunächst den ersteren Einwurf. — a) In seiner rohesten, neuerdings von Schenkel

reproduzirten Form lautet derselbe dahin, daß der Begriff eines Gottmenschen in sich selbst ein widersprechender sei; wer Gott sei, könne nicht Mensch werden; ein und dasselbe Ich könne nicht Gott und Mensch zugleich sein; denn: das Wesen Gottes bestehe in der Allgegenwart, Allmacht und Allwissenheit, das Wesen des Menschen aber in dem Beschränktsein auf eine bestimmte Stelle des Raumes und der Zeit. Dieser Einwurf ist so gedankenlos, daß er mit wenigen Worten widerlegt werden kann. Wie kann denn „in der Allgegenwart, Allmacht und Allwissenheit“, kurz in dem Verhältnis Gottes zur Creatur, das Wesen Gottes bestehen? Das Wesen Gottes würde hienach bestehen in dem Verhältnis Gottes zu dem, was nicht Gott ist!! Das, was nicht Gott ist, die Creatur, hat ihr Dasein durch den Willen Gottes empfangen, und selbst wer das leugnen wollte, und in emanatistischem oder pantheistischem Sinne sagen wollte, die Creatur habe ihr Dasein nicht durch freien, zwecksetzenden Willen Gottes, sondern durch eine nothwendige Aktualität Gottes, selbst der müßte doch immerhin Gotte ein Prius, ein Sein vor dem Dasein der Welt („vor“ nicht in zeitlichem sondern im modalen Sinne der Kausalität) zuschreiben, er müßte ein Sein Gottes annehmen, das dem Dasein der zeiträumlichen Dinge zu Grunde läge, und müßte somit Gotte einen eigenen Wesensinhalt zuschreiben, der vor allem Dasein von Zeitlichräumlichem und abgesehen von allem Dasein zeiträumlicher Existenzen in sich existent wäre. In diesem eigenen Wesensinhalt muß „das Wesen Gottes“ bestehen, mit andern Worten: in dem, wodurch Gott Gott ist, aber nicht in der Art oder Form seines Verhaltens zu der von ihm geschaffenen Creatur. Jene sogenannten „metaphysischen Eigenschaften Gottes“: Allgegenwart, Allmacht, Allwissenheit, sind Bethätigungen und Bestimmtheiten seines weltsetzenden und weltregierenden Verhaltens zur Creatur, und ebendarum kann nicht in ihnen das Wesen Gottes bestehen. Sondern sein Wesen, soweit wir endliche Wesen davon stammeln können, besteht in der ewigen heiligen Liebe, die in sich den Gegensatz von Ich und Du setzt und ihn in sich selbst ewig vermittelt. Aus dieser Liebe ist der Wille Gottes, eine Creatur, die nicht Gott ist, in's Dasein zu rufen, erst hervorgegangen. In welches Verhältnis Gott nun zu dieser Creatur treten will, das ist Sache der zwecksetzenden Weisheit Gottes. Zunächst und primitiv steht er zur zeiträumlichen Creatur im Verhältnis als deren ewiger d. i. über=zeiträumlicher zwecksetzender Schöpfer

und Regierer; wenn er nun aber nicht nur als ihr Schöpfer sondern auch als Erlöser der zur Freiheit geschaffenen Kreatur sich in freier Liebesthat bestimmt, sein ewiggegenständliches Ich, den Sohn,\*) oder Logos, in Zeit und Raum eintreten zu lassen und hier erst das absolute Vollmaß seiner Liebe, d. i. seines Wesens, zu manifestiren (zu „verklären“ Joh. 17), so ist der menschengewordene Sohn eben darum wirklich und wahrhaftig Gott, weil er das in die Zeit eingegangene ewige Ich des Sohnes ist,\*\*) und er hat mit diesem Eingehen in die Zeitlichkeit nicht aufgehört, Gott und des göttlichen Wesens theilhaftig zu sein, weil er wirklich und wahrhaftig — auch in seinem zeiträumlichen Sein — die ewigpersönliche absolute Liebe ist, in der das Wesen Gottes besteht; wenn er die überzeiträumliche Art des formalen Verhältnisses zur Kreatur mit der innerzeiträumlichen geschichtlichen Art des Verhältnisses zur Kreatur — die Form des alle Zeiten und Räume umspannenden und überschauenden Seins mit der Form des innergeschichtlichen Werdens (und des allmählichen Kennenlernens, aber des irrthumlosen, vgl. § 109, b) — vertauscht hat, so hat er damit das ewige Wesen Gottes: die heilige Liebe, nicht eingebüßt, sondern erst absolut bethätigt. Ja, da er nackt am Kreuze hing, und alles aufgegeben hatte, selbst die selige Empfindung des Einsseins mit dem Vater, und gar nichts mehr war, als nur noch gebende — nicht mehr empfangende — Liebe: gerade da hat er sich erst ganz als **Liebe**, als die absolute Liebe bethätigt, gerade da hat er die Allmacht der ewigallmächtigen Liebe bethätigt und in der

\*) Nicht erst als Menschengewordener (wie Serbede behauptete) sondern schon als ewiges Ich in Gott wird er in der heil. Schrift als „Sohn“ bezeichnet, sofern 1 Joh. 1, 2 (*ἦτις ἦν πρὸς τὸν πατέρα*) schon das ewige Verhältniß des Vaters zu ihm als „Vater“-Verhältniß bezeichnet wird. Vgl. den Kommentar Luther's sowie den meinigen z. d. St.

\*\*) Mit Recht hat die christliche Kirche die nestorianische Vorstellung: daß ein *υἱὸς θεοῦ* sich mit einem *υἱὸς ἀνθρώπου* (nach Art zweier Bestandtheile) verbunden habe zum „Immanuel“, sowie die darauf gebaute monophysitische: daß durch Mischung der Eigenschaften der beiden Bestandtheile eine zwischen Gott und Mensch in der Mitte stehende (übermenschliche und untergöttliche) Mischnatur entstanden sei, als ebenso schriftwidrigen als sinnwidrigen Irrthum abgewiesen, und hat dem Menschengewordenen das unverfüzte volle ewige Wesen Gottes in echter wahrer zeiträumlichmenschlicher Seinsform zugeschrieben. Vgl. meine Kirchen- und Dogmengeschichte (Erl. 1865) Band 1, § 48 ff.

Zeit verwirklicht, — die Allmacht, welche innerhalb Zeit und Raum eine Liebesthat vollzieht, deren Wirkung und Tragweite keine geringere ist, als die Rettung der in überzeiträumlicher Allmacht geschaffenen Welt aus dem Verderben, keine geringere, als die Hinausführung des bei der Welterschöpfung gesetzten, durch kreatürliche Willensentscheidung gestörten Weltzweckes. Und so hat er sich gerade in jenem Akte der äußersten Entäußerung als den ewigen Sohn Gottes erwiesen, daher denn auch diese Liebe, nachdem sie so sich bis auf ihr innerstes Sein, bis auf die Wurzel ihres Wesens zurückgezogen oder reduziert hatte, — nun die Allmacht besaß, von dieser ihrer Wurzel aus die neue *κτίσις* der höheren, verklärten Naturordnung schöpferisch zu produzieren, und zwar an ihrer (Christi) eignen Person als an dem Erstling und der organischen Zentralmonas der neuen Kreatur. — b) Man hat nun aber weiter gefragt, ob es denn mit dem allgemeinen Wesen des selbstbewußten Ich vereinbar sei, daß ein das Weltall als sein Objekt umspannendes Ich sich reduziere zu einem innerhalb der Zeit und des Raumes stehenden, in seinem Bewußtsein beengten, beschränkten Ich. Und diese Frage verschärft sich, wenn uns zu bedenken gegeben wird, daß der ewige Sohn Gottes bei seiner Menschwerdung sich zunächst bestimmt hat, als „bewußtlose“, schlummernde Lebensmonas in den Schooß einer menschlichen Mutter einzugehen, um hier sich einen embryonalen Leib zu bauen und denselben zu beseelen, und dann als schwaches, annoch „bewußtloses“ Kindlein geboren zu werden, allmählich erst zum (Welt-)Bewußtsein zu erwachen, und nun gleich jedem anderen Menschen die Welt (Natur und Geschichte) erst kennen zu lernen. Daß diese That der Selbstentäußerung mit dem Wesen der Gottheit nicht in Widerspruch steht, haben wir soeben gesehen; aber ob sie nicht mit dem Wesen der Persönlichkeit, der selbstbewußten Ichheit im allgemeinen in Widerspruch stehe, das ist die noch zu beantwortende Frage. Die Lösung liegt aber in dem, schon § 53 f. erwiesenen Unterschied zwischen Geistesinhalt und reflektirendem Bewußtsein, und in dem § 58 f. und § 123 erwiesenen Satze, daß auch im embryonalen Schlummerzustande (gerade wie im träumelosen Schlafe) nur das Welt- nicht aber das Selbstbewußtsein sistirt ist, letzteres vielmehr — nur eben als ein subjektiv-zeitloses, keinen Zeitunterschied inne werdendes — vorhanden ist. Der menschengewordene Gottessohn war auch in seinem embryonalen Zustande (wie jede Menschenseele) ein

sich wissendes Ich; und sowie jeder Mensch mehr ist (seinem Geistesinhalt nach), als er sich auf einmal bewußt zu werden vermag, so war denn auch, wenn der ewige Sohn Gottes sich einmal bestimmte, in die Existenzform einer menschlichen, und zwar in die Form der in die (weil unverklärte) Leiblichkeit noch gebundenen Lebensmonas einzugehen, durch die „Enge“ seines menschlichen Bewußtseins nicht ausgeschlossen, daß er nicht gleichwohl den ewigen Geistesinhalt (der Gottheit) ebenso als temporär-unbewußten in sich trug, wie jeder Mensch einen umfassenden Geistesinhalt in sich trägt, ohne sich dessen (in diesem Leben unverklärter Leiblichkeit) mit einander bewußt werden zu können. c) Nun bleibt noch die Frage: war denn eine Identität des Bewußtseins zwischen dem ewigen Ich des trinitarisch weltregierenden Sohnes Gottes und dem in seinem Bewußtsein beschränkten innerzeiträumlichen Ich des Menschgewordenen möglich? Man erleichtert sich die Beantwortung dieser Frage auf eine unerlaubte Art, wenn man sich vorstellt, der Sohn Gottes sei erst eine Zeit lang ewig gewesen und alsdann in die Zeit eingegangen. In der Ewigkeit d. i. Ueberzeiträumlichkeit gibt es eben kein „eine Zeitlang“ und kein „erst“ und „alsdann“. Zwar dem Bewußtsein des Menschgewordenen stellte sich sein ewiges Sein als ein für sein zeitlich-menschliches Bewußtsein in der Vergangenheit liegendes dar (Joh. 17, 5 u. a.) obwohl er wußte, daß diese scheinbare Vergangenheit ein ewiges Präsens sei (Joh. 8, 58 „ehe Abraham wurde, bin ich“). Es ist dies eine Bedingtheit des menschlichen Bewußtseins als solchen, daß der in Zeit und Raum stehende Mensch sich die überzeiträumliche Ewigkeit als solche nicht vorstellen, sondern sie nur unter Bildern der Zeit und des Raumes darstellen (wie Joh. 17, 5), obwohl begrifflich denken kann (wie Joh. 8, 58). — Aber, obwohl sich die Ewigkeit dem Menschgewordenen als Vergangenheit und als Zukunft (Joh. 17, 5) darstellen mochte: an sich war sein ewiges Sein kein zeitliches sondern ein überzeiträumliches, und damit kehrt die obige Frage in ihrer ganzen Schärfe wieder. — Die Lösung liegt aber eben in der Ueberzeiträumlichkeit des ewigen Ich des Sohnes Gottes. Diesem alle Zeiten überschauenden Ich liegt in seinem ewigen Schauen nicht nur ein oder der andre Lebensaugenblick des Menschgewordenen vor, sondern der ganze Zeitverlauf des innerzeitlichen Seins des letzteren. Nun ist bei der Auferstehung Christi mit jenem Zustande

der Gebundenheit des Ich in einen unverklärten Leib auch jene Einschränkung des Bewußtseins hinweggefallen; die durch den Leib nicht mehr gebundene, sondern ihn absolut beherrschende und durchgeistende selbstbewußte Lebensmonas ist sich ihres ganzen Geistesinhaltes bewußt. Das Bewußtsein des erhöhten Christus schließt sich mit dem des ewigen Sohnes Gottes in eine Einheit zusammen; und das Ich des ewigen Sohnes, indem es den Menschgewordenen immer im ganzen Zeitverlauf seines innerzeiträumlichen Seins, also einschließlich seiner Erhöhung, schaut, schaut denselben nicht als einen fremden, anderen, sondern als sich. Im Bewußtsein des erhöhten Christus ist die Vermählung von Zeit und Ewigkeit, die Erfüllung der Zeitform mit dem Ewigkeitsinhalte, vollzogen. — d) Wenn man endlich an dem wunderbaren Charakter der Heilsgeschichte Anstoß genommen hat, so brauchen wir hierüber kaum mehr ein Wort zu verlieren. Die Möglichkeit des Wunders als solche ist schon § 134 erwiesen. Christus selbst, seiner Person nach, ist das Wunder schlechthin, das Prinzip aller Wunder. In die für die Eventualität des Sündenfalles zweckvoll geordnete Natur tritt Er herein als der Erlöser von der Sünde, durch dessen Werk somit der Zweck, zu dem die Natur so geordnet war, aufgehoben wird und hinwegfällt; er tritt herein als der grundlegende Urheber einer andern, einer von der Sünden knechtschaft befreiten Entwicklung der Menschheit und Menschennatur, welcher gegenüber, sobald sie sich vollendet haben wird, die jetzige unverklärte Naturordnung als zwecklos sich herausstellen und darum der verklärten wird weichen müssen. Und in ihm, dem Erstling, hat sie schon weichen müssen. Seine Auferstehung war der Uebergang aus der unverklärten, sterblichen Natur in die verklärte, vom Tode und von der Möglichkeit des Todes befreite. So ist Christi Auferstehung das Zentralwunder. Diesem physischen Zentralwunder liegt aber zu Grunde das ethische Liebeswunder der Menschwerdung des Sohnes Gottes, des Eintritts des ewigen Sohnes Gottes in die Zeiträumlichkeit, als menschlicher Lebensmonas, die sich im Schooße der jungfräulichen Mutter einen unverklärten Leib baut, um den Tod zur Sühnung der menschlichen Schuld erleiden zu können. Die Empfängnis Jesu Christi im Schooße der Jungfrau hat nicht nur nichts vernunftwidriges, sondern jede andre Annahme wäre — wenn man nicht die Menschwerdung des Sohnes Gottes und mit ihr das Christenthum ganz fallen lassen will — vernunftwidrig. Sinnlos wäre erstlich die Annahme, daß das ewig-

seiende Ich erst in der Zeit durch ein Elternpaar hätte erzeugt werden müssen, — doppelt sinnlos, da ein Seiendes nicht erst werden kann, und da Zeitliches nichts Ewiges zeugen könnte. Sinnlos wäre die zweite Annahme, daß ein menschliches Elternpaar eine menschliche Lebensmonas, somit einen Menschen, erzeugt hätte, mit dessen Ich sich das Ich des Logos irgendwie verbunden hätte; hier bekäme man entweder zwei Ich's in Einer Person, was nonsense ist, oder eine bloße (nestorianische) *συνάρπεια* zweier Personen, was schriftwidrig und das ganze Wesen der Erlösung zerstörend. So bliebe nur die dritte, nicht minder sinnlose Annahme, daß ein menschliches Elternpaar ausnahmsweise einmal keine Lebensmonas, sondern einen bloßen, an sich noch todten Keim eines Leibes erzeugt hätte, in welchen der zur Lebensmonas gewordene Gottessohn beseelend hineingefahren wäre. Es ist aber (§ 123) wider Gottes Naturgesetz, daß Eltern statt einer Lebensmonas einen bloßen Leib erzeugen; daß dies doch geschähe, wäre ein Wunder; so bekommt man anstatt des rechten Wunders an rechter Stelle ein verkehrtes an falscher, und zwar ein überflüssiges, da der als Lebensmonas in ein jungfräuliches ovulum eingegangene Gottessohn, um dies durch eine Geistwirkung Gottes (Luk. 1, 35) hiezu vorbereitete ovulum zur embryonalen Entwicklung anzuregen, eines von menschlichen Eltern schon erzeugten, schon vorliegenden Leibes nicht bedurfte. — So ist also die Menschwerdung Christi als Eintritt des ewigen Gottessohnes in die Zeiträumlichkeit und in die unverklärte Natur das ethische Liebeswunder, die Auferstehung Christi aber als Eintritt der verklärten Natur in die unverklärte das physische Zentralwunder. Um das letztere her und auf Grund des ersteren gruppieren sich jene, theils erlösenden, theils das drohende Gericht, von dem erlöst werden soll, symbolisch abschattenden Einzelwunder, welche der Herr, theils selbst, theils durch seine Jünger, in seiner Berufsthätigkeit (nicht vorher!) und in Kraft einer durch den heil. Geist (Matth. 3, 16) ihm — nicht für sich (Matth. 4, 4 ff.) sondern für sein Werk — verliehenen Begabung seiner noch unverklärten Natur mit Kräften der höheren, himmlischen Naturordnung vollzog.

§ 143. Die Einzigkeit der Erlösungsthat und die Einzelheit unsres Planeten.

B) Nun ist noch der zweite und letzte Einwurf zu beleuchten: die Menschwerdung des ewigen Sohnes Gottes zur Erlösung des Menschengeschlechtes stehe in Widerspruch

mit der Einzelheit und Kleinheit des Planeten, den dies Menschengeschlecht bewohnt. Man verweist auf die Myriaden von Fixsternen, die es bis hinaus in die fernsten Nebelflecke gebe; dabei nimmt man wohl gar noch an, daß das Weltall räumlich grenzenlos sei, und wiederum, daß jeder Fixstern sein Planetensystem um sich habe. Die erstere Annahme ist philosophisch undenkbar, und ist nichts anderes als ein Trugschluß aus der richtigen Thatsache, daß wir in unsrem subjektiven Denken die intellektuale Vorstellung des Raumes in's unendliche auszudehnen fähig sind, weil wir jedes hinzukommende Stück Raum immer wieder von einem noch weiter außen liegenden begrenzt denken, woraus aber schlechterdings nicht das objektive Erfülltsein des Raumes in's Unendliche folgt, da der Raum (nach § 28) vielmehr nur die Form ist, in der die Kräftekomplexe gegenseitig aufeinander wirken, nämlich die Sphäre ihrer Richtungen. Die zweite Annahme ist, wie wir bald näher untersuchen werden, aus astronomischen Gründen äußerst unwahrscheinlich. Aber selbst wenn wir von diesen beiden Hypothesen ganz absehen, erscheint unser Erdkörper immerhin quantitativ betrachtet im Vergleich zu dem uns durch astronomische Beobachtungen bekannten Universum wie ein Tropfen im Meer, und so hat obiger Einwurf für den ersten Anschein etwas sehr bestechendes. Ihm auszuweichen durch die origenistische Hypothese, daß in verschiedenen Welten verschiedene Sündenfälle und Erlösungen (Menschwerdungen Gottes) analog der unseren nach einander stattfänden, verbietet uns die Offenbarungsurkunde der von Jesu Christo vollbrachten Erlösung, welche uns die Einheit und Einzigkeit des Sohnes Gottes (Joh. 1, 1 ff.) die Einmaligkeit seines Todes (Hebr. 9, 12 u. 25 vgl. 2, 9; 5, 9; Offenb. 5, 13) und die absolut universale Frucht dieses Todes bezeugt (Eph. 1, 10; 4, 10; Phil. 2, 10, vgl. Hebr. 2, 8; 1 Kor. 15, 27). Wir müssen also jenem Einwurf Rede stehen. — Ehe wir aber auf die Sache selbst eingehen, ist es nicht unwichtig, zu konstatiren, daß der Pantheismus kein Recht hat, jenen Einwurf zu erheben, mindestens der Hegel'sche Pantheismus nicht. Denn wenn derselbe behauptet, daß der absolute, an sich weder subjektive noch objektive Geist im Menschen zum Wissen von sich (Fürsichsein) und im hegelianisch philosophirenden Menschen zum absoluten Wissen von sich (als dem an und für sich seienden) gelange, so kann man hier und zwar mit weit größerer Berechtigung den Einwurf erheben: wie ist es denkbar, daß das Absolute, das im Weltganzen

als an sich seiendes existirt, in einem so unendlich kleinen Bruchtheilchen dieses Weltganzen zum wissenden, zum „für sich“ und vollends zum „an und für sich seienden“, also erst zum wahrhaft Absoluten wird? Daß das Absolute in der Natur „außer sich komme“ und objektiv werde, und im Menschengenoste sich aus dieser Entfremdung zurücknehme, das soll zum Wesen des Absoluten als solchen gehören, und nun soll doch nur auf einem kleinen Planeten, und auch hier erst nach Verlauf langer Perioden (denn daß der Mensch das jüngste Geschöpf der Erde ist, bezweifelt niemand) das Absolute „zu sich selbst gekommen sein“! Und dieser Prozess des Zu-sich-selbst-kommens des Absoluten soll überdies im Anfang des 19. Jahrhunderts in Berlin durch Prof. Hegel zu seinem Abschluß gekommen sein, so daß für den „Prozess“ aller folgenden Jahrtausende und Aeonen kein Inhalt mehr übrig bleibt, als der, daß man fort und fort dies Hegel'sche System studire und sich immer tiefer hineindenke!\*) — Es ist doch gewiß weit eher denkbar, daß ein ewig seiender und ewig sich wissender Gott zum Schauplatz einer freigewollten Liebesthat einen einzelnen kleinen Weltkörper ersehen habe (auf welchem Weltkörper ja selbst wieder das Organischlebendige der anorganischen Masse gegenüber quantitativ einen unendlich kleinen Raum einnimmt), als daß das Absolute auf einem so kleinen Weltkörper erst zur wahren Selbstentfaltung und zum Wissen von sich selbst komme! — Um jenes erstere: daß Gott diesen einzelnen kleinen Planeten zur Stätte jener freien Liebesthat gewählt habe, begreiflich zu finden, braucht in keiner Weise angenommen zu werden, daß es nur auf dieser Erde persönliche, der Selbstbestimmung fähige Creaturen gebe, ja nicht einmal dies: daß nur auf diesem Planeten die persönlichen Creaturen in Sünde gefallen seien, sondern es genügt auch die Annahme: daß zwar auch in andern Gebieten der Schöpfung persönliche

---

\*) Man müßte denn mit dem, vom Hegelianismus zum darwinistischen Materialismus hinübertaumelnden D. Fr. Strauß annehmen wollen (Alter und neuer Gl. S. 226), daß mit der Menschheit auch alle Wissenschaft künftig einmal „spurlos verschwinden werde“, ohne „in irgend einem Geiste ein Andenken zurückzulassen“ — wonach denn also der Entwicklungsprozess des Absoluten darauf hinauslaufen würde, daß dasselbe, nachdem es zum „an und für sich seienden“ glücklich sich hinauf entwickelt hat, wieder rückwärts ginge, und in rückläufiger Bewegung wieder beim An-sich-sein ankäme, — den Menschen in der verkehrten Welt des Hammelburger Reisenden vergleichbar, die zuerst sterben, dann Greise, Männer, Jünglinge, Kinder sind, zuletzt geboren und ganz zuletzt erzeugt werden.

Kreaturen sich zur Sünde bestimmt haben, aber unter Umständen und in einer Weise, welche die Erlösbarkeit ausschloß. Wenn sich nun aber vollends aus astronomischen Thatsachen erweisen läßt,  $\alpha$ ) daß in unfrem Planetensystem unfre Erde der einzige Weltkörper ist, welcher zum Wohnsitz fein-organisirter geistig-leiblicher Wesen sich eignet (s. Anm. 1), und wenn sich aus astronomischen Thatsachen bis zu höchster Wahrscheinlichkeit darthun läßt,  $\beta$ ) daß unser Planetensystem das einzige seiner Art im ganzen Universum ist (s. Anm. 2), so hat damit jene staunenvolle Frage: wie doch auf diesem Weltkörper eine Gottesthat von so einziger und absoluter Bedeutung habe geschehen können, ihre vollständige Beantwortung und Lösung gefunden. Denn aus  $\alpha$  und  $\beta$  ergibt sich unmittelbar, daß unser Planet nicht bloß ein „einzelner“ sondern ein in seiner Art ganz einziger Weltkörper im Universum ist. (Den Beweis für  $\alpha$  und  $\beta$  habe ich schon in meiner Schrift: „Der Glaube an die heil. Schrift und die Ergebnisse der Naturforschung“ Königsberg, Unzer, 1861, gegeben, werde jedoch in den beiden hier folgenden Anmerkungen die wesentlichen Punkte recapituliren.)

Anm. 1. Die physikalische Voraussetzung, die wir zu der Untersuchung, ob auf dem und dem Planeten feiner organisirte Wesen existiren können, mitbringen, ist die sehr einfache: daß auf allen Planeten die gleichen physikalischen und chemischen Geseze herrschen, wie auf unsrer Erde. Diese Voraussetzung ist aber unbestreitbar richtig. Daß die Geseze der Attraktion und der Bewegung, die wir auf unsrer Erde haben kennen lernen, das ganze Planetensystem umfassen, indem eben auf ihnen die Rotationen der Planeten um die Sonne, sowie die der Trabanten um ihre Planeten, beruhen, hat Newton erwiesen. Daß die Geseze des Lichtes und Schattens, der Lichtabnahme im quadratischen Verhältniß zur Entfernung, der Refraktion, Reflexion *rc.* am Lichte der Planeten ebenso wie an irdischen Lichtquellen beobachtet und konstatiert sind — desgleichen die Geseze der Wärme — das ist bekannt; die hauptsächlichste Licht- und Wärmequelle für unfre Erde ist ja eben gerade ein von ihr verschiedener Weltkörper: die Sonne. Daß auch die chemischen Geseze unsrer Erde sich ebenso auf die andern Himmelskörper erstrecken, hat die Spektralanalyse dargethan. Es wäre also eine völlig phantastische Vorstellung, wenn man in's Blaue hinein annehmen wollte, daß auf anderen Planeten ganz andere Naturgeseze Geltung hätten, als auf unsrer Erde. Wenn bei uns auf Erden ein organisches Wesen bei einer Kälte von  $40^{\circ}$  C. und bei einer Wärme von  $100^{\circ}$  C. nicht mehr zu leben vermag, weil im ersteren Falle alles Tropfbarflüssige in den starren — im zweiten alles Starre und Tropfbarflüssige in den elastischflüssigen (gasförmigen) Aggregatzustand übergehen würde, so wird das nämliche auch auf den andern Pla-

neten der Fall sein; und wenn auf der Erde die Pflanze des Wassers und eines bestimmten Grades von Licht und Wechsels von Licht und Dunkel bedarf, so wird auf einem Weltkörper, der erwiesenermaßen kein Wasser hat, oder nur ein äußerst schwaches Licht, oder keinen Wechsel von Licht und Dunkel, kein pflanzenähnlicher Organismus, geschweige denn also ein (die Pflanzenwelt nach § 77 als Lebensbedingung voraussetzender) thierischer existiren können. — Schauen wir uns nun die einzelnen Planeten darauf hin an, so ist, um von Neptun ganz zu schweigen, schon auf dem Uranus das Sonnenlicht so schwach, daß seine Stärke sich zu der des Sonnenlichtes auf unserer Erde verhält, wie  $20^2 : 386^2$  d. i. wie  $0,0029037 : 1$ . Analog verhält sich die Wärme. Nun fällt überdies nach wohlbegründeter Annahme der Astronomen die Aze des Uranus mit seiner Umlaufsbahn zusammen; seine Umdrehungspole liegen also in seiner Umlaufsbahn. Die Umlaufszeit beträgt 84 Erdenjahre (genau: 83 J. 294 T.), die Azenrotation, also der Uranustag 7 Erdenstunden, so daß das Uranusjahr 105192 Uranustage hat. Ein halbes Uranusjahr lang (d. i.  $41\frac{1}{2}$  Erdenjahre lang) wird der Nordpol des Uranus von der Sonne beschienen, und während dessen hat der Südpol Nacht. Wer auf dem Aequator des Uranus sich befände, der würde an dem Tag, wo der Uranus seinen Südpol der Sonne zukehrt, die halbe Sonnenscheibe über dem Horizont nach Süden hin einen Uranustag lang festsehen sehen; in den 26298 Uranustagen des nächsten Uranus-Vierteljahres würde er die Sonne (als ein Scheibchen von  $1'40''$  Durchmesser) anfangs kleinere, dann immer größere Bögen am Himmel beschreiben sehen, so, daß sie stets  $3\frac{1}{2}$  Erdstunden (12 Uranusstunden) über dem Horizont und ebensolang unter demselben sich befände; am Ende dieses Quartales würde sie einen größten (Halb-)Kreis durch den Zenith jenes Aequatorbewohners beschreiben; dann wieder 26298 Uranustage lang immer kleinere Bögen an der nördlichen Hemisphäre machen, bis sie am Ende des zweiten Quartales wieder einen Uranustag lang am Horizont, diesmal im Norden, angewurzelt stünde. Dann würde sich zwei Uranus-Vierteljahre lang der gleiche Prozess in umgekehrter Richtung wiederholen. Auf dem Aequator des Uranus würde man also zweimal im Uranusjahre Winter, zweimal Sommer haben; jeder Winter und jeder Sommer würde 21 Erdenjahre lang dauern; im Sommer hätte man die Sonne mit ihrer freilich unendlich geringen Wärme Mittags senkrecht über sich stehen; im Winter aber, wo die Sonne sich 21 Erdenjahre lang in niedrigen Bögen nur wenig und immer nur  $3\frac{1}{2}$  Erdenstunden lang über den Horizont erhebt, würde eine Kälte herrschen, für die wir auf unsrer Erde kein Analogon haben. Und dies Aequatorialklima wäre noch das günstigste. Wie vollends gegen die Pole hin, wo 42 Erdenjahre lang gar keine Sonne scheint, und wo sie dann 42 Erdenjahre lang ununterbrochen scheint, und zwar 21 Jahre lang den Zenith umkreist also den Polarbewohnern senkrecht über den Köpfen steht, wo denn in jener 42 Erdenjahre langen Winternacht eine schlechterdings tödtliche Kälte herrschen müßte. Selbst wenn man ins Blaue hinein auf dem Uranus eine hohe vulkanische Eigenwärme annehmen wollte, welche die Winterkälte minderte, so würde der winterliche entsetzlich lange Mangel an Licht nach den Polen hin mit dieser Annahme immer noch nicht beseitigt.

Bezeichnet man für irgend einen Ort auf dem Uranus die Anzahl der Grade seiner Polhöhe mit  $p$ , so dauert an diesem Orte die Nacht einen Bruchtheil des Jahres hindurch, welcher durch den Bruch  $\frac{90 - p}{180}$  ausgedrückt wird, und  $\frac{90 + p}{180}$  des Jahres dauert der Tag. Daß bei einem solchen Wechsel von 42 Erdenjahren Lichtes und unerheblicher Wärme und ebensolanger Finsternis und wahrscheinlich furchtbarer Kälte ein organisches Leben kaum in den alleruntersten Formen möglich sein kann, leuchtet ein. — Auf dem Saturn erscheint die Sonne als ein Scheibchen von 3' 17"; die Intensität ihres Lichtes und ihrer Wärme verhält sich zu der auf der Erde wie  $20^\circ : 196^\circ$  d. i. wie  $0,011262 : 1$ . Die Axenneigung beträgt  $30^\circ$ , so daß die Vertheilung der Jahreszeiten und Klimate ähnlich unserer tellurischen ist, nur freilich, daß auf unsrer Erde  $90$ , auf dem Saturn nur  $60$  Breitengrade den gemäßigten Zonen angehören. Soweit erscheinen die Verhältnisse auf dem Saturn immerhin noch günstig. Ungünstig ist aber die Kürze der, nur  $10^{4/15}$  Erdenstunden betragenden Saturnstage, im Vergleich mit der,  $29$  Erdenjahre betragenden Länge der Saturnsjahre; hienach hat ein  $\frac{1}{2}$  Jahr  $24760$   $\frac{1}{2}$  Tage; ein so schneller Wechsel von Tag und Nacht würde zwar den Naturorganismen kaum nachtheilig, einer geistigen Entwicklung persönlicher Wesen aber entschieden hinderlich sein. (Tag sowie Nacht durchschnittlich nur je  $5$  Stunden lang!) Ein zweiter ungünstiger Umstand ist die geringe Dichtigkeit des Saturn; sein spez. Gewicht kommt noch nicht einmal dem des Wassers gleich, während das unserer Erde  $5$  bis  $6$ mal soviel als das des Wassers beträgt. Die Attraktionskraft des  $\frac{1}{2}$  ist daher so gering, daß Granitblöcke dort auf dem Wasser schwimmen würden, daß aber auch der geringste Luftstoß (und von Luft ist  $\frac{1}{2}$  umgeben, denn er hat Wolken) die Gewalt eines Orkanes haben würde. Nur starre Körper von außerordentlicher spezif. Schwere würden dort einen festen Stand haben; aber daß es solche dort gebe, ist bei der geringen spez. Schwere des  $\frac{1}{2}$  nicht zu erwarten. Nun kommt aber zu dem allem der dreifache Ring, der in einer Entfernung von  $5700$  Meilen jenen Planeten umkreist, und der weit größere Dichtigkeit hat, als der Planet selbst, folglich alle freibeweglichen Körper, wenn es solche auf dem  $\frac{1}{2}$  gäbe, zu sich emporziehen würde. Daraus folgt, daß auf jenem Planeten freibewegliche Körper, wie die der Menschen und Thiere, gar nicht möglich sind. Der Saturnring hat aber noch eine zweite ungünstige Wirkung. Während er nämlich nur den Äquatorialbewohnern, und ihnen nur im Sommer und am Tage leuchten würde (die Wärme unverhältnißmäßig steigend, und mit einem Lichte, das für solche Sehorgane, die für die schwache Helligkeit auf dem Saturn passend organisiert wären, furchtbar blendend sein müßte), so wirft er über die winterliche Hälfte des Planeten seinen ungeheuern (mehrere Millionen Meilen langen) Schatten, und zwar  $16$  Erdenjahre in einem fort, so daß er dadurch die Winterkälte der Polargegenden in's Extrem steigert und die günstigen klimatischen Folgen der Axenneigung von  $30^\circ$  wieder völlig aufhebt. Eine bleibende Vegetation ist auf dem Saturn so wenig denkbar, als auf dem Uranus, somit auch kein animalisches Leben. Ueberdies hat man aus der ungeheuern Wolkenproduktion, die auf ihm stattfindet, nicht mit

Unrecht geschlossen, daß er eher aus einer breiigflüssigen, als aus einer festen Masse bestehe. — Die Wirkung des Lichtes und der Wärme der Sonne auf dem Jupiter (die dort als ein Scheibchen von 6' Durchmesser erscheint) verhält sich zu der auf der Erde, wie  $20^{\circ} : 108^2$  d. i. wie  $0,037091 : 1$ . Seine Axe steht aber fast senkrecht auf seiner Bahn (macht mit ihr einen W. von  $89^{\circ}57'$ ). Während also auf dem Uranus ein furchtbarer Wechsel der Jahreszeiten stattfindet bei einem für den Aequator ungeheuer raschen, für die Pole nur jährlich Einmaligen Tag- und Nachtwechsel, und dagegen gar kein Unterschied der Zonen, so ist auf  $\Upsilon$  umgekehrt gar kein Wechsel der Jahreszeiten aber eben hiedurch ein gleichsam versteinertes Unterschied der Zonen. Auf allen Punkten des  $\Upsilon$  sind Jahr aus Jahr ein Tag und Nacht gleich. Das  $\Upsilon$ -Jahr dauert 11  $\delta$ -Jahre und 315  $\delta$ -Tage, also beinahe 12 Erdenjahre; da aber der  $\Upsilon$ -Tag nur 9 St. 56 M. lang ist, so hat das  $\Upsilon$ -Jahr 10476  $\Upsilon$ -Tage, und diese sind in allen Zonen von gleicher Dauer, nämlich der Tag 4 Erdenstunden 58 Minuten lang und ebensolang die Nacht. Die Polargegenden haben nun immer und wechsellos gleich kalte, die Aequatorialgegenden gleich heiße Temperatur. In den gemäßigten Zonen, die immer gleichmildes Klima haben, wäre ein Leben von Pflanzen und Thieren wohl denkbar; desto ungünstiger wäre dieser Planet für die Entwicklung geistiger Wesen organisirt, nicht bloß wegen des raschen Wechsels von Tag und Nacht, sondern vor allem weil der Mangel der Jahreszeiten, der ewige Frühling-Herbst der gemäßigten Zonen den Jupiterbewohner zu einem Schlaraffenleben verlocken und zu keiner zweckvollen Sorge für die Zukunft sollicitiren würde. Es würden Zustände, wie auf den Südsee-Inseln sich ergeben. Nun ist aber überhaupt im höchsten Grade zweifelhaft, ob Organismen dort zu existiren vermögen. Aus der Bewegung der Wolken auf dem  $\Upsilon$  hat man berechnet, daß dort Stürme von 7000—11000 Fuß in der Sekunde (und zwar häufig) wehen; auf der Erde haben die ärgsten Orkane 60 Fuß in der Sekunde! Ueberdies haben die Astronomen aus verschiedenen Anzeigen geschlossen, daß  $\Upsilon$  ganz oder größtentheils mit Wasser bedeckt sei. — Die Asteroiden, diese fast zahllosen kleinen Trümmerchen eines zerstörten Planeten, können wir ganz übergehen. — Mars ist entschieden in weit höherem Grade für die Möglichkeit organischen Lebens geeignet, als alle bisher betrachteten äußeren Planeten. Die Sonne erscheint dort als Scheibe von 21' (auf der Erde von 32'); ihre Licht- und Wärmeintensität verhält sich zu der auf der Erde wie  $20^{\circ} : 31^{\circ}$  d. i. wie  $0,416 : 1$ . Die Axenneigung von  $30^{\circ}$ , gleich der des Saturn, bewirkt eine Ausdehnung der gemäßigten Zonen über 60 Breitengrade, die durch keinen Ring illusorisch gemacht wird. Der Wechsel der Jahreszeiten, nämlich der Silberglanz des winterlich zunehmenden, sommerlich abnehmenden Schnees, ist durch Teleskope beobachtet worden. Der  $\delta$ -Tag ist dem  $\delta$ -Tag an Dauer fast gleich, nämlich 24 St. 20 M., das  $\delta$ -Jahr ist 686  $\delta$ -Tage also 676  $\delta$ -Tage lang. — Aber wenn wir nun hienach annehmen dürfen, daß organisches Leben auf dem Mars möglich sei, so wird doch sofort klar, daß alle die Verhältnisse, in deren Folge ein solches organisches Leben dort möglich ist, auf unsrer Erde in weit höherem Grade und in weit günstigerer Weise gegeben sind. Die gemäßigten Zonen

des  $\odot$  sind nur halb so warm, als die unseren, sind also in Wahrheit noch kalte Zonen; von den 180 Breitengraden des Mars kommen nur die 60 seiner heißen Zone den 90 unsrer gemäßigten Zonen thatsächlich etwa gleich, und dürften bewohnbar sein für seiner entwickelte Organismen, wenn nicht in Folge der großen Ausdehnung der faktisch kalten Zonen dort noch in den Sommer hinein eisige Polarströmungen der Luft sich als hinderliche Mächte geltend machen. Eine bedeutende Eigenwärme kann Mars nicht besitzen; das beweist der teleskopisch beobachtete Schnee; die Zonen machen je nach den Jahreszeiten ihr Recht geltend. Bei unserer Erde nun beträgt die Axenneigung gegen die Umlaufsbahn  $66^{\circ} 30'$  (die Neigung des Aequators gegen die Ekliptik  $23^{\circ} 30'$ ); in Folge dessen erstrecken sich die beiden gemäßigten Zonen so ziemlich über die Hälfte der Breitengrade; sie betragen  $2 \cdot (66\frac{1}{2} - 23\frac{1}{2}) = 2 \cdot 43 = 86$  Breitengrade, und bedecken  $0,51832$  also über die Hälfte der Erdoberfläche, und überdies ist ja auch die, 47 Breitengrade betragende heiße Zone nebst einem Theile der kalten Zonen noch bewohnbar. Die Axenneigung der Erde ist die günstigste, die sich denken läßt. Durch sie sowie durch die Entfernung von der Sonne ist eine Temperatur bewirkt, welche, da sie auf dem größten Theile der Erde  $50^{\circ}$  und  $-32^{\circ}$  C. nicht überschreitet, organisches Leben ermöglicht; dadurch ferner der den Menschen zur Sorge für die Zukunft, zum Nachdenken und zur Arbeit nöthigende Wechsel der Jahreszeiten. Dazu kommt die Vertheilung und Verzweigung von Land und Meer, und die Anordnung der, nicht übermäßig hohen Gebirge. — Bieten nun vielleicht die beiden unteren Planeten: Venus und Merkur, noch günstigere Verhältnisse dar? Keineswegs. Venus ist ziemlich eben so groß, als die Erde, hat Tage von  $23\frac{1}{3}$   $\delta$  Stunden und eine Jahresdauer von  $224\frac{2}{3}$   $\delta$  Tagen oder 231  $\text{♀}$  Umdrehungen, aber eine Axenneigung von  $72^{\circ}$ , also annähernd so stark wie Uranus, mithin einen fast ebenso grellen Wechsel der Jahreszeiten, so daß auf der Venus nach deren Polen hin in jedem Jahre ein beinahe ein Halbjahr dauernder Sommer (und fast ununterbrochener Tag) und ein ebensolang dauernder Winter (mit fast ununterbrochener Nacht) auf dem Aequator aber jährlich zweimal Sommer und zweimal Winter ist. Wenn nun beim Uranus dies Misverhältnis in Folge der dortigen geringen Wärmeintensität der Sonnenstrahlen eine furchtbare Kälte zur Folge haben muß, so macht sich auf der  $\text{♀}$ , wo die Sonne als Scheibe von  $42' 46''$  Durchmesser erscheint und ihre Wärme sich zu der auf der Erde wie  $1,87 : 1$  verhält, die entsetzliche Hitze vorwiegend geltend. Wenn auf dem Uranus das organische Leben, wenn ein solches in dem langen Sommertag sich etwa entwickeln könnte, in der langen Winter nacht unausbleiblich durch Kälte zerstört würde, so wird auf der Venus das organische Leben, das in der relativen Kühle der langen Winternacht sich entwickelt haben mochte, an dem langen Sommertage unausbleiblich durch die enormen, sengenden Hitzegrade zerstört, da ja die Sonne mit doppelt so großer Intensität, als über unserm Aequator, dort ein Vierteljahr lang fast senkrecht über je einem der Pole stehn bleibt. — Zudem steht die (bis zu 7 Meilen betragende!) Höhe der Gebirge in Misverhältnis zu der Größe des Planeten. Merkur hat eine fast ebenso günstige Axenneigung, wie

die Erde, auch ziemlich ebenso lange Tage (nämlich von 23  $\pm$  St. 15 M. 44 Sek.) deren 87 auf ein  $\varnothing$  Jahr gehen; allein drei Umstände lassen gleichwohl nicht an die Existenz von Organismen denken; erstlich würde seine Kleinheit (584 Meilen Durchmesser, daher sein Flächeninhalt nur  $\frac{1}{9}$  des der Erde) für die Entwicklung eines reichen geistigen Lebens keinen Raum bieten, und hat überdies sehr ungünstige Attraktionsverhältnisse zur Folge, indem Körper von der Dichtigkeit organischer Gebilde dort durch den geringsten Stoß sogleich hauhoch geschleudert würden und nur Körper von dem spez. Gewicht der schwereren Metalle fest zu stehen vermöchten; zweitens hat der Merkur Gebirge bis zu 3 Meilen Höhe ( $\frac{1}{94}$  seines Halbmessers!) wodurch der ohnehin so geringe Flächenraum noch mehr beeinträchtigt wird, und, falls  $\varnothing$  Wasser haben sollte (ohne welches ja ein Leben überhaupt nicht möglich wäre) ein exorbitantes, zerstörend wirkendes Gefäll der Wassermassen herbei geführt würde. Drittens aber verhält sich die Wärme der auf  $\varnothing$  mit einem Durchm. von  $1^{\circ} 19' 45''$  erscheinenden Sonne zu der Sonnenwärme auf der Erde, wie 6,604 : 1, eine Hitze, bei welcher organisches Leben überhaupt nicht mehr denkbar ist. — So erscheinen also unter den Planeten allein Mars in sehr geringem, unsre Erde aber in vollkommenem Grade für organisches Leben befähigt; man müßte denn etwa phantastischerweise annehmen wollen, daß organisches Leben auch da vorkommen könne, wo es kein Wasser gibt, d. h. daß sich dort Pflanzen oder Thierzellen aus einer chemischen Verbindung gasförmiger mit starren Körpern bilden würden, was nach den Naturgesetzen nicht möglich ist, oder daß bei  $400^{\circ}$  C. auf Merkur das Wasser sich nicht in Dampf auflöse, oder bei  $-900^{\circ}$  C. auf dem Uranus das Wasser nicht friere! — Daß unser Mond kein Wasser hat, ist bekannt; man sieht mit guten Teleskopen bis in die tiefsten Tiefen der Mondkrater hinab, und sieht den Schatten ihrer Bergränder bis in die unterste Tiefe hinab zackig gebrochen und von keinem Wasserpiegel aufgefangen; organisches Leben ist dort schon aus diesem Grunde nicht möglich, auch keine Spur eines solchen dort entdeckt. Der Mond erscheint als ein ausgebrannter Vulkan. — Daß die Sonne bewohnt und bewohnbar sei, nimmt jetzt wohl niemand mehr an; ein in einem unaufhörlichen Verbrennungsprozess begriffener Körper kann nicht die Stätte organischen Lebens sein. — Es hat also seine Richtigkeit: die Erde ist nicht ein Planet, sondern sie ist der Planet. In ihr ist Zweck und Bestimmung der Planetennatur: Wohnsitz niederen und höheren organischen Lebens zu sein, verwirklicht; alle andern Planeten streben nur diesem Ziele zu. Die unteren Planeten, durch ihre unverhältnismäßig hohen Gebirge unserm Monde ähnlich, sind gleichsam noch Monde der Sonne; die oberen, die von Jupiter an selbst Systeme von Monden um sich haben, und dem Licht- und Wärme-Einfluß der Sonne mehr und mehr entrückt sind, sind gleichsam Sonnen ihrer Monde. Die Erde steht auch darin einzig da, daß in ihr das doppelseitige Verhältnis zur Sonne und zu ihrem einzigen Monde rein herausgebildet ist.

Ann. 2. Man hat nun freilich die Vermuthung ausgesprochen, daß es außer unserem Planetensystem noch Millionen von Planetensystemen fremder Sonnen gebe; jeder Fixstern sei ein Zentralkörper,

der „wahrscheinlich“ sein Planetensystem um sich habe. Mit dieser Wahrscheinlichkeit ist es aber nicht weit her. Darauf zwar, daß man solche fremde Planeten noch nicht wahrgenommen hat, ist kein Gewicht zu legen; als leuchtende Punkte sie wahrzunehmen, dürfen wir bei der geringen Intensität ihres nur reflektirten Lichtes und bei ihrer ungeheuern Entfernung nicht erwarten; eher wäre noch denkbar, daß irgend einer dieser Millionen Planeten, indem er irgend einmal gerade zwischen seiner Sonne und unsrer Erde einen „Durchgang“ hätte, sich durch eine momentane Verdunkelung seiner Sonne bemerklich machte. Wenn wir aber bedenken, daß ein Planet von der Größe unsres Jupiter bei einem Durchgang vor einer Sonne von der Größe der unsrigen, aus weiter Ferne gesehen (wo die Strahlen nahezu parallel werden), erst den 98sten Theil der Sonnenscheibe verdecken, also gewiß keine merkliche Verdunkelung bewirken würde, so werden wir auch auf das Nichtbeobachtetwordensein solcher momentaner Lichtabnahme einzelner Fixsterne kein Gewicht legen dürfen. Weit entscheidender, als dieses negative Argument spricht gegen jene Hypothese die positive Thatsache, daß eine außerordentlich große Anzahl Fixsterne sich bei genauer astronomischer Beobachtung als Doppelsterne herausgestellt haben, und täglich mehrere sich als solche herausstellen, — nämlich als Paare, oder Doppelpaare, oder Paare von Doppelpaaren, wo je der eine Fixstern um den andern, dann wieder das eine Paar um das andere, dann wieder das eine Doppelpaar um das andere, gegenseitig sich umkreisend, rotiren. Daß bei solchen Doppelsternen, oder 4—8—16fachen Sternen nicht noch nebenbei Planeten sich befinden können, ist klar, da ja die Bahn jedes solchen Planeten unaufhörliche Aberrationen erleiden würde bis zur Aufhebung aller Rotation (und damit des Begriffes des Planeten, ja seiner Existenz). So sehen wir also in der Fixsternwelt ein anderes Gesetz der Anordnung walten, wodurch die Existenz des Gegensatzes von Sonne und Planeten (wie das von Planeten und Monden) ohne Zweifel ganz ausgeschlossen wird. Der Satz: jeder Fixstern habe sein Planetensystem um sich her, ist notorisch falsch; von außerordentlich vielen Fixsternen wissen wir, daß sie keine Planetensysteme haben können; dem gegenüber ist die Vermuthung, daß einzelne andre Fixsterne doch wohl Planeten haben möchten, eine ziemlich windige, die wenigstens keine so große Wahrscheinlichkeit beanspruchen kann, als die entgegengesetzte Annahme, daß in der Fixsternwelt durchgreifend ein andres Gesetz der Anordnung herrsche. — Daß es in der Fixsternwelt persönliche Kreaturen geben könne, wollen wir durchaus nicht in Abrede stellen; nur wäre es bei dem wenigen, was wir über die Fixsternwelt wissen, eine vortheilhafte Annahme, daß diese Kreaturen so, wie wir, an und in eine physische Leiblichkeit niederer Ordnung gebunden sein müßten. Wenn wir in der Fixsternwelt den Gegensatz zwischen leuchtenden Sonnen und beleuchteten, an sich dunkeln Planeten, und (von der Sonne und einem Planeten in Lauf und Licht abhängigen, also doppelt abhängigen) Trabanten nicht wahrnehmen, sondern nur leuchtende Körper in gegenseitiger Umkreisung, wenn daher dort mit dem Wechsel von Licht und Dunkel der Zeitenwechsel hinwegfällt und ein sich gleichbleibender Zustand steter Helle gegeben ist, so drängt sich die Vermuthung auf, daß die Fixsternwelt geordnet sei zum

Wohnsitze solcher persönlicher Kreaturen, bei welchen eine Gefahr, daß sie zur Abwendung von Gott sich bestimmen könnten, nicht oder nicht mehr vorhanden oder bereits überwunden ist, bei denen es also keiner Erlösung eben darum aber auch keines Wechsels der Zeiten und Zustände bedarf. Diese Vermuthung findet aber ihre Bestätigung in der Urkunde des Evangeliums, welches sich uns als Wahrheit und zwar (§ 140) als gottgeoffenbarte Wahrheit bereits erwiesen hat. Die heilige Schrift bezeichnet mit dem einen und selben Ausdruck: **צבאות השמים** „Heere des Himmels“, bald die Heere der Fixsterne (5 Mos. 4, 19; 17, 3; 2 Kön. 17, 16 u. a. bald die Menge geschaffener geistig-persönlicher Wesen, welche unverrückt im Dienste und Lobpreise Gottes stehen (Ps. 103 B. 21 vgl. mit B. 20 u. a.), während sie dagegen die Planeten stabil als **כוכבים** von jenen **צבאות השמים** unterscheidet (1 Mos. 1, 16 vgl. mit B. 1—2; Kap. 37, 9; Ezech. 32, 7; Ps. 148, 3 f. vgl. mit 1 Mos. 1, 6 u. 14.) Ist nun die Welt der Fixsterne dasjenige Schöpfungsgebiet, in welchem es einer Erlösung nicht bedarf, unter den Planeten aber die Erde der einzige, auf welchem organisches Leben überhaupt möglich ist, so hat die Frage, warum gerade dieser Planet, dieser einzige, kleine unter den Millionen von Weltkörpern die Stätte der freien Gottesthat absoluten Inhaltes geworden sei, ihre volle Lösung gefunden. Und so zeigt sich, daß die Voraussetzungen und die Wahrheiten des Christenthums mit den Thatsachen der Natur und des natürlichen Bewußtseins in vollkommenem Einklang stehen.

## Zweites Buch.

### Prüfung und Widerlegung der gegen das Christenthum gerichteten Systeme.

#### § 144. Uebersicht.

Die verschiedenen, gegen das Christenthum gerichteten Systeme lassen sich am bequemsten so in eine Reihe ordnen, daß diejenigen, welche in der Leugnung der höheren geistigen Potenzen am weitesten gehen, vorangestellt werden. Es sind dies die materialistischen. Das Extrem bildet das des Mechanismus, welches die Existenz organischer Lebenskraft leugnet und die vitalen Funktionen aus den physikalisch-chemischen Gesetzen der anorganischen Natur erklären will. Daran schließt sich das apokopiologische, welches die Zweckmäßigkeit der Natur leugnet. Die Kombination beider bildet sodann die Voraussetzung für das Darwinistische der sogenannten „Descendenztheorie“, welche selbst wieder zur Unterstützung und Durchführung der beiden ersteren erfunden ist. Ein viertes System, das auf ethischem Gebiete die Konsequenzen der drei vorigen zieht, ist das des physikalischen Willensdeterminismus, d. i. der Leugnung der Willensspontaneität. Den Uebergang von diesen „realistischen“ Systemen zu denen einer aprioristischen Spekulation bildet Hartmann's Philosophie des Unbewußten, welcher die Existenz der Lebenskraft und der Zweckmäßigkeit in der Natur lebhaft gegen die Materialisten vertheidigt, auch einen zwecksetzenden Urheber der

Welt annimmt, diesem aber in Folge einer Reihe von Konfusionen das Bewußtsein abspricht, und sich selbst in ein Chaos von Widersprüchen verwickelt. Die konsequent pantheistischen Systeme von Spinoza bis Hegel bilden dann den Schluß.

Ann. Wir halten die Leugnung der Lebenskraft und die der Zweckmäßigkeit auseinander, weil beide nicht nothwendig mit einander verbunden zu sein brauchen. Nur Häckel in seiner unheilbaren Konfusion erklärt beides für identisch (Natürl. Schöpfungsgeschichte S. 14: ) „Die mechanistische Auffassung steht gegenüber der teleologischen“; dann nimmt er „mechanisch“ für gleichbedeutend mit „kausal“, „vitalistisch“ für gleichbedeutend mit „teleologisch“. Ebenso S. 80: „Die teleologische Betrachtung mit der Annahme eines Schöpfers führt nothwendig zum Dualismus der Annahme organischer und anorganischer Wesen, deren erstere durch *causae finales*, letztere durch *causae efficientes* erklärt werden.“ Das ist gewaltiger nonsense. Es kann ja jemand den ganzen Mechanismus annehmen, kann die organischen Lebensfunktionen bloß aus den physik.-chemischen Gesetzen erklären, den Unterschied von organisch und anorganisch leugnen, und ist darum doch noch in keiner Weise genöthigt, die Zweckmäßigkeit dieser physik.-chemischen Gesetze, aus denen er alle, auch die vitalen Vorgänge zu erklären versucht, in Abrede zu stellen. (Vgl. § 74 das zweckmäßige physikalische Gesetz, daß das Wasser seine größte Dichte bei + 3° C. hat.) Die Annahme einer Zweckmäßigkeit in der Natur und eines zwecksetzenden Urhebers derselben führt also keineswegs eo ipso zur Unterscheidung des Organischen vom Anorganischen. Selbst der, welcher die Vitalfunktionen mechanisch erklären zu können glaubt, müßte, wenn bei Vernunft, immer noch einen zwecksetzenden Urheber jener physik.-chemischen Gesetze annehmen. Denn nicht bloß das Organische, sondern auch das Anorganische ist zweckvoll geordnet. — Wichtig ist nur das umgekehrte: daß man eine organische Lebenskraft nicht anerkennen kann, ohne sofort dadurch zur Anerkennung eines Teleologisch-wirkenden geführt zu werden. Um letzterem auszuweichen, leugnet man lieber die Vitalität — aber vergeblich, weil ja eben die Teleologie auch schon im Anorganischen sich kundgibt.

## Erster Abschnitt.

### Das mechanistische System, oder die Leugnung der organischen Lebenskraft.

§ 145. a) Leugnung des Begriffes der Kraft überhaupt.

Büchner und viele Andere leugnen, daß es überhaupt Kräfte in der Natur gebe. Es gebe nur Stoff; was man Kräfte nenne, sei nichts zweites neben oder in dem Stoff existirendes, sondern nur eben wieder der Stoff nach Art seines Verhaltens. Jedes Atom des Stoffes habe ein für allemal seine besondere Art, sich gegen andre Atome zu verhalten, anziehend oder abstoßend; das sei die unverlierbare Eigenschaft dieses Atoms. Jedes Atom besitze eine unverlierbare Existenz; ein und dasselbe Atom könne innerhalb verschiedener chemischer Verbindungen und innerhalb verschiedener Aggregatzustände existiren, es selbst bleibe aber immer, was es ist. — Fragt man nun aber: was ist es? so geben Jene zur Antwort: es ist die Summe seiner Eigenschaften. Ganz richtig; wir haben nun aber § 61—62 schon unwidersprechlich dargethan, daß diese Eigenschaften nichts andres sind, als Wirkungsweisen (daß z. B. die Farben, die wir einem Gegenstande zuschreiben, nicht Eigenschaften desselben sind, sondern Empfindungen in uns, die durch eine Wirkung des Gegenstandes auf unser Sehorgan in uns hervorgerufen werden), ferner, daß diese Wirkungen ein Wirkendes voraussetzen, daß dieses Wirkende aber nicht immerfort, sondern nur unter Bedingungen diese Wirkung hervorruft (wie z. B. ein von keinem Lichtstrahl getroffener Körper keine Strahlen diffusen Lichtes entsendet, oder eine Schwefelstange, nur wenn sie gerieben oder erwärmt wird, eine elektrische Strömung hervorruft.) Ein Etwas, das nur unter Bedingungen wirksam wird, nennt man aber bekanntlich „eine Kraft.“ Die ruhende Kraft wird unter Bedingungen zur aktuellen. „Die Dinge“ sind also Komplexe von Kräften (die nach § 63 keineswegs als solche eine „unverlierbare Existenz“ haben, sondern sich fortwährend auflösen und umwandeln). „Stoff“ ist ein Wort, das entweder gar keinen Sinn hat, oder den Sinn: „seiende Kraft“. Auch wir ver-

werfen also den Dualismus von Stoff und Kraft, aber gerade in der umgekehrten Weise, wir lösen den Begriff der Kraft nicht auf in den einer „Eigenschaft des Stoffes“, sondern den des Stoffes in den eines Komplexes seiender Kräfte. — Aber so sehr wir (in diesem Sinn) den Dualismus von Stoff und Kraft verwerfen, so nachdrücklich müssen wir auf einer andern Unterscheidung bestehen, nämlich (vgl. § 63) auf der zwischen Kräftekomplexen und Gesetzen. Auch wer erstere für „Stoffe“ erklärt, der wird doch zugeben müssen, daß ein Unterschied sei zwischen diesen „Stoffen“ und den „Gesetzen“, nach welchen sie wirken. Zwischen einem Gramm Salzsäure und dem Gesetz, daß: wenn Chlor natrium mit Schwefelsäure in Berührung gebracht wird, das Chlor sich mit dem Hydrogen der letzteren zu Chlorwasserstoffsäure verbindet, ist doch wohl ein wesentlicher Unterschied; ein Körper ist kein Gesetz, und ein Gesetz ist kein Körper. Ein aus so und so vielen Molekülen (d. i. Kräftekomplexen) bestehender Körper ist ein Einzel Ding, das an einem bestimmten Orte und in einer bestimmten Zeitdauer existirt; ein Gesetz aber gilt überall und allgemein, und bestimmt nicht nur die „Eigenschaften“ d. i. Wirkungsweisen dieses einzelnen Körpers, sondern aller Körper dieser Art, und nicht bloß die Wirkungsweisen dieser Art, sondern die gegenseitigen Wirkungsweisen mehrerer Arten. Würde man sich nun nur diese einfache Thatsache klar machen, daß es außer (praeter) dem „Stoff“ auch noch Gesetze gibt, außer den einzelnen „Atomen“ auch noch ein ihr gegenseitiges Verhalten bestimmendes Allgemeines, so würde man schon hiedurch über den Materialismus hinausgetrieben und zur Anerkennung eines geistigen Gebietes, ja eines geistigen Urhebers des „Stoffes“ genöthigt werden. Denn man müßte doch nothwendig nach einem zureichenden Grund dieser Gesetze, nach einem Ursprung derselben fragen, und da würde man unausbleiblich einsehen, daß nicht die einzelnen hier und dort im Raume zerstreuten Atome es sein können, welche sich das Gesetz ihres Wirkens auf andersartige Atome vorgeschrieben hätten. Das Einzelne kann nicht Urheber des Allgemeingültigen sein. Es ist z. B. undenkbar, daß irgend ein Aetheratom oder alle einzelnen Aetheratome Urheber des Gesetzes sein sollten, daß eine von ihnen vollzogene Transversaloszillation in einem Komplex von Körper-Atomen, wie ein solcher in den keilförmigen Organen der Netina vorhanden ist, die Empfindung des Rothens, des Gelben zc. hervorrufen sollte. Hier ist ein Gesetz, das über beiderlei Hauptarten von Atomen steht.

## § 146. Der Achilles der materialistischen Naturanschauung, und seine Ferse.

Aber wir begegnen hier zum erstenmal derjenigen Art von Trugschluß, welche der Materialismus und die materialistische Naturanschauung fort und fort anzuwenden beliebt, um ihre verkehrten Behauptungen zu „beweisen“. Die Formel dieses, schon den Alten bekannten Trugschlusses wird Achilles genannt. Es lohnt sich der Mühe, sie genau kennen zu lernen.

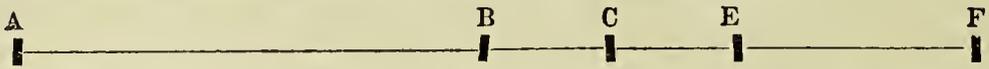
**Thesis.** Wenn eine Schildkröte dem Achilles um irgend eine Strecke Weges voraus ist, so kann Achilles dieselbe nie einholen.

**Beweis.** Die Strecke, um welche die Schildkröte voraus ist, habe die Länge  $m$ , und die Bewegung des Achilles sei  $p$  mal so geschwind, als die der Schildkröte. Während nun Achilles in einem Zeittheil  $z$  (nehmen wir an: in 1 Sekunde) die Strecke  $m$  zurücklegt, hat die Schildkröte inzwischen gleichzeitig eine Strecke  $\frac{1}{p} \cdot m$  zurückgelegt, ist also dem Achilles um  $\frac{1}{p} \cdot m$  voraus. Während Achilles nun dies Stück  $\frac{1}{p} \cdot m$  zurücklegt, kommt die Schildkröte  $\frac{1}{p}$  dieser Strecke, also  $\frac{1}{p^2} \cdot m$  vorwärts, und ist um dies zwar kleinere Stück dem schnellfüßigen Helden voraus, aber voraus ist sie ihm! Achilles läuft nun auch diese Strecke:  $\frac{1}{p^2} \cdot m$  ihr nach, aber gleichzeitig krabbelt das Thier eine Strecke:  $\frac{1}{p^3} \cdot m$  weiter, und so in infinitum. Der arme Achilles kann also laufen, so schnell er will; völlig holt er die Schildkröte niemals ein; das Stück, um welches sie ihm voraus ist, wird zwar nach und nach ganz unendlich klein, bleibt aber doch immer berechenbar also meßbar. Also bleibt Achilles immer ein meßbares Stückchen hinter der Schildkröte; er kann sie nie einholen, geschweige denn ihr zuvorkommen.

So der Beweis. Setzen wir statt des Achilles einen Schnellzug und statt der Schildkröte einen Frachtwagen, der auf einer, neben der Bahn befindlichen Chaussee fährt und 100 Meter Vorsprung hat, so wird die Sache noch anschaulicher. Der Schnellzug kann den Frachtwagen niemals einholen; das ist mathematisch bewiesen! — Wo liegt denn nun das Verkehrte dieses Beweises? Einzig in der willkürlichen Bornirtheit der Fragen, die gestellt werden; denn die Antworten sind alle richtig. Erste Frage: Wieweit kommt die Schildkröte, während Achilles das Stück  $AB = m$  zurücklegt, also in 1 Sekunde? Antwort richtig:  $\frac{m}{p}$  weit, von B nach C. Zweite Frage: Wie weit kommt die Schildkröte, während jener das Stück  $BC = \frac{m}{p}$  zurücklegt, also in  $\frac{1}{p}$  Sekunde? Antwort ganz richtig:  $\frac{m}{p^2}$  weit, von C nach D.



Die Antworten sind richtig, aber die Fragen sind absurd. Würde der Sophist fragen: wie weit kommen Achilles und die Schildkröte in der zweiten Sekunde? d. h. wie weit kommt die Schildkröte, während Achilles ein Stück  $BF = AB$  durchläuft:



so würde die Antwort lauten: die Schildkröte legt ein Stück  $CE = BC = \frac{m}{p}$  zurück, ist also  $\left(1 + \frac{2}{p}\right)m$  weit, Achilles aber  $2m$  weit vom Punkte A gekommen, er ist also schon nach Ablauf der zweiten Sekunde der Schildkröte um  $\left(1 - \frac{2}{p}\right)m$  voraus. Der Sophist, welcher jene falsche These beweisen wollte, war aber so schlau, nach dem nicht zu fragen, was nicht in seinen Ram paßte. Gerade so macht es der Materialismus, wenn er nicht fragt, woher die physikalisch-chemischen Gesetze kommen, die denn doch unbezweifelt etwas anders sind, als „Stoffe,“ sientemal sie weder unter die Basen noch unter die Säuren, weder unter die harten noch unter die leichten Metalle subsumirt werden können! Oder wollte vielleicht jemand das Gesetz der Adhäsion für eine Säure halten, und das Gesetz der schiefen Ebene für eine metallische Basis?! Und wie in diesem, so macht es die materialistische oder atheistische „Wissenschaft“ in noch gar vielen Fällen, die wir einzeln werden kennen lernen.

§ 147. b) Leugnung des Begriffes der Lebenskraft. Klarstellung der Frage.

Die Leugnung der Kraft hilft dem Materialismus nichts, da er hiemit den Dualismus zwischen „Stoffen“ und Gesetzen doch nicht hinwegbringt; sie ist aber auch verkehrt, da (nach § 61—62 u. 145) nicht der Begriff der Kraft, sondern nur der des Stoffes ein hinfalliger, sich in nichts auflösender ist. In der That gehen Andere, wie z. B. du Bois-Reymond, Wundt (s. § 65 Anm. 1) u. a. nicht so weit, die Existenz von Kräften überhaupt zu leugnen, lassen vielmehr lieber den Dualismus von Kraft und Stoff stehen, sie leugnen aber, daß es außer den in der anorganischen Natur waltenden physikalisch-chemischen Kräften noch besondere andere Kräfte gebe, aus welchen sich die vitalen Erscheinungen des organischen Lebens erklären. Mit der größten Entschiedenheit, aber auch mit der größten Konfusion und mit seltener Unkenntnis der trivialsten metaphysischen Begriffe hat sich Häckel (natürl. Schöpfungsgeschichte S. 14 f.) in diesem Sinne ausgesprochen. „Man betrachtet die chemischen und

physikalischen Erscheinungen unbestritten als Wirkungen der physikalischen und chemischen Kräfte, die an der Materie haften; nicht als Wirksamkeit eines zweckmäßig thätigen Schöpfers.“ Die Existenz von Kräften gibt er also zu, benützt aber diese Gelegenheit, um zwischen der Existenz solcher Kräfte und der eines schöpferischen Urhebers einen kontradiktorischen Gegensatz aufzustellen, als ob diese durch jene ausgeschlossen würde und nicht vielmehr das Dasein einer Vielheit von Kräften, deren gegenseitiges Wirken durch Gesetze geregelt ist, mit Nothwendigkeit auf die Frage nach einem Urheber dieser Wirkungsgesetze führe. Er fährt dann fort: „Wenn der Physiker den Fall eines schweren Körpers verfolgt, so nimmt er dabei nicht das Eingreifen einer übernatürlichen schöpferischen Kraft an“ — ganz gewiß! das nimmt der Christ und Theologe ebensowenig an; denn der geringste Dorfkonfirmand kennt ja den Unterschied zwischen der göttlichen Erhaltung des durch den Schöpfer ein für allemal gesetzten Naturlaufes und seiner Gesetze, und dem Wunder als dem zum Zwecke der Erlösung geschehenden außerordentlichen Eingreifen Gottes in jene Gesetze; dem geringsten Dorfkonfirmanden und Bauernjungen, der seine Kinderlehre ordentlich und aufmerksam besucht hat, wird es also nicht einfallen, das, was gemäß den Naturgesetzen erfolgt, von einem „übernatürlichen Eingreifen“ Gottes abzuleiten und ein Wunder zu nennen, sintemal wir Christen unter einem Wunder das verstehen, was wider die Naturgesetze erfolgt. Häckel aber, den es stets prickelt, über Fragen der Religion zu reden und zu spotten, scheint in den allertrivialsten religiösen Begriffen unter dem Niveau unsrer Dorfkonfirmanden zu stehen; denn er schreibt S. 24: „Die Gegner Darwins betrachten das Gebiet der Natur als ein Räthsel, und halten die Entstehung der Arten für unerklärlich, für ein Wunder.“ Doch genug von diesen Fadaisen! Für unsre Untersuchung ist zunächst nur zu konstatiren, daß Häckel die Existenz von Kräften, „die an der Materie haften“, zugibt. Dagegen leugnet er die Existenz einer Lebenskraft, indem er fortfährt: „Die Physiologen erklären die Bewegungen in Pflanzen und Thieren rein mechanisch aus physikalischen Ursachen; nur die Morphologen meinen noch theilweise die Formen der Pflanzen und Thiere als etwas betrachten zu müssen, was nicht mechanisch erklärbar sei, sondern einer übernatürlichen zweckmäßig thätigen Schöpferkraft seinen Ursprung danke. Dabei war es gleichgültig, ob man diese Schöpferkraft als persönlichen Gott anbetete,

oder ob man sie vis vitalis oder causa finalis nannte. In allen Fällen flüchtete man zu dem Wunder als der Erklärung.“ Daß Häckel hier, wo es sich nicht um Aufhebung der Naturgesetze, sondern um Anordnung und Erhaltung der Natur handelt, wieder mit dem „Wunder“ kommt, muß wie gesagt mit dem subrustikanischen Niveau seiner Kenntniß religiöser und metaphysischer Begriffe entschuldigt werden. Aber auch der Gegensatz zwischen „physikalischen Ursachen“ und einer „Schöpferkraft“ ist ein völlig schiefer und verworrener. Wer einen selbstbewußten Urheber der Welt, einen Schöpfer, anerkennt, der führt doch wahrlich nicht bloß „die Bewegungen in Pflanzen und Thieren“ nebst den „Formen“ derselben auf ihn zurück, sondern eben so auch die Urheberchaft der physikalisch-chemischen Gesetze, also auch die Anordnung derjenigen Vorgänge, welche Häckel mit dem ungeschickten Ausdruck der „mechanischen“ (statt: der anorganischen) bezeichnet. So wirft also Häckel zwei Fragen bunt durcheinander, welche ganz verschiedenen Gebieten angehören, nämlich 1) die naturhistorische: ob innerhalb der sichtbaren Natur die Erscheinungen des organischen Lebens sich aus den allgemeinen physikalisch-chemischen Kräften und Gesetzen der anorganischen Natur erklären lassen; oder ob in jedem lebenden organischen Individuum noch eine besondere Lebenskraft angenommen werden müsse? und 2) die metaphysische Frage: ob als Urheber dieser sichtbaren Natur, und zwar sowohl der anorganischen als der organischen Vorgänge, ein selbstbewußter Gott anzunehmen sei, oder irgend etwas anderes, sei es ein Zufall, sei es ein unbewußter Prozess. Indem Häckel beide Paare von Gegensätzen durcheinanderwirrt, setzt er S. 28: vital = teleologisch = dualistisch, und mechanisch = kausal = monistisch. Bei seiner hohen philosophischen Bildung hält er es nämlich für „dualistisch“, wenn man einen einheitlichen Urheber alles Seienden annehme! Er selbst gesteht S. 26: „Wir gelangen“ (vermöge des Achilles!) „nirgends zu einer Erklärung der letzten Gründe der Eigenschaften der organischen Welt.“ Da nimmt er also doch selbst irgendwelche unbekannte „letzte Gründe“ an. Eine Vielheit solcher anzunehmen, oder den Myriaden der einzelnen Atome, jedem ein Ursein zuzuschreiben, ist freilich nicht „Dualismus“ aber noch weniger „Monismus“ sondern gedankenloser Pluralismus. — Als wesentlicher Kern schält sich aus jenem konfusem Geplauder die Behauptung heraus: es gebe in der Natur zwar physikalisch-chemische Kräfte, aber keine von ihnen unterschiedene Lebenskraft im organischen Individuum.

§ 148. Unmöglichkeit mechanistischer Erklärungen der Funktionen des Blutes.

Einen Beweis für diese Behauptung beizubringen, hat Häckel nicht einmal versucht, Andre haben das gethan, aber eben mittelst des Achilles (§ 146). Man erklärt eine Reihe organischer Funktionen aus physisch-chemischen Gesetzen, wobei aber die funktionirenden Organe, also der Apparat, ganz stillschweigend als bereits existirend vorausgesetzt werden. Die Frage, wo denn diese Organe herkommen, und wie es doch möglich sei, daß physikalische Vorgänge sich den zu ihnen nöthigen Apparat, also gleichsam ihr physikalisches Kabinet und Laboratorium, selbst bauen, wird nicht aufgeworfen, (vgl. die Anm.) ebenso wenig die Frage, wie es zu erklären sei, daß jede Spezies sich ihre Reihe von Organen auf ihre spezifisch-besondere Weise baue, ebensowenig drittens die Frage, wie es aus der bloßen Kausalität physisch-chemischer Ursachen sich erkläre, daß eine gegenwärtige Lebensfunktion eines Organismus auf künftige Funktionen bezogen sei (wie wenn z. B. die Pflanze förmliche Vorrathskammern von Kambium anlegt für künftigen Gebrauch, oder im animal. Embryon ein Auge sich bildet für künftiges Sehen.) (Vgl. § 65—66 u. § 75—76.) Das stillschweigende Uebergehen unbequemer Fragen, dies plötzliche Verstiegen des Wissenstriebes ist der Achilles und die Achillesferse der mechanistischen Naturforschung. Es ist nun sonnenklar, daß dies ganze mechanistische Theorem über den Haufen fällt, sobald auch nur von einer einzigen Thatsache des organischen Lebens nachgewiesen wird, daß sie aus dem Walten der physisch-chemischen Kräfte und Gesetze allein nicht nur bis jetzt noch nicht erklärt worden ist sondern auch niemals erklärt werden kann. Dies läßt sich aber nicht bloß von einer, sondern von allen jenen Thatsachen nachweisen; alle organischen Funktionen (vgl. § 66 Anm. 1) an sich sind physisch-chemische Prozesse, aber jeder dieser Prozesse, sowie das gemeinsame Zusammenwirken aller, setzt eine den Prozess einleitende und dirigirende Kraft — einen Direktor, der das Laboratorium anlegt und darin laborirt — voraus, also ein wirkendes Werdegesez, eine Lebenskraft. Im allgemeinen ist dies oben §. 65 f. schon dargethan, und schon die Thatsache (§ 76) daß im Organismus ein Nichtseiendes aber Sein-sollendes zur reizenden, wirkenden Ursache der wesentlichsten vitalen Bewegungsvorgänge wird, läßt sich aus jenen physisch-chemischen Gesetzen schlechterdings nicht und niemals erklären. Wir wollen nun aber noch einzelne Punkte aufführen, wo die Vorgänge im le-

bendigen Organismus den physisch-chemischen Gesetzen der anorganischen Natur sogar direkt widersprechen. Das Blut besteht aus folgenden Bestandtheilen: 1) Plasma, a) Faserstoff, ein Eiweißkörper welcher das zweite O in  $H O_2$  aus Antozon in Ozon verwandelt, worauf sich dasselbe mit einem weiteren Antozon-Volumen zu Sauerstoff verbindet. Der Faserstoff außer dem lebendigen Leibe ist löslich (läßt sich in einen löslichen Eiweißkörper verwandeln); im Blute des lebendigen Leibes ist er unlöslich, und existirt in Form zweier unlöslicher Substanzen: des fibrinoplastischen Globulin und des Fibrinogen. Als bald nach Entfernung aus den Blutgefäßen (Adern) des lebenden Körpers und ebenso nach erfolgtem Tode gerinnt der Faserstoff; er folgt dann den chemischen Gesetzen der anorganischen Natur; im Blutgefäß des lebenden Körpers gerinnt er nicht. b) Serum, dies enthält Natron, Kali, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Chlor, Kohlensäure, Stickstoff, Sauerstoff und 90 Prozent Wasser. 2) Blutkörperchen a) die rothen, bestehen aus  $\alpha$ ) Stroma, dies wieder aus Globulin und Protogon,  $\beta$ ) Hämoglobin, rothem Farbstoff, der aus Eiweiß, Hämatin und Ozon besteht  $\gamma$ ) Eisen und Kali b) weiße Lymphkörperchen. — Für die Nichtgerinnung des Blutes im lebenden Blutgefäß weiß man (Wundt Physiol. § 110) keine andre Ursache anzugeben, als den „Einfluß der lebenden Gefäßwand.“ Warum hat denn nur die Lebende diesen Einfluß? „Sie erzeugt Fibrinogen und verbraucht es auch,“ konjekturet man. Gesezt, damit wäre etwas erklärt, so fragt sich nur wieder: warum erzeugt und verbraucht denn nur die lebende Gefäßwand Fibrinogen? „Leben“ ist ja nach eurer Versicherung, ihr Herren, nichts als ein Ergebnis mechanischer Vorgänge! Und nun soll es Ursache dieser Vorgänge sein?! „Nein“, ruft ihr, „so ist's nicht, sondern „A. Schmidt hat gezeigt, daß die Ozonisirung des Plasmas die Fibringerinnung verhindere.“ Schön, aber warum erzeugen denn „die Blutkörperchen nur im lebenden Blute fortwährend von neuem Ozon“ —? Ihr macht ein Organ nach dem andern zum Sündenbock, der an dem Nichtgerinnen des Blutes Schuld sein soll, erst die Gefäßwand, dann das Ozon im Plasma, dann die Blutkörperchen als Ozonfabrikanten, aber in jedem neuen Schlupfwinkel tritt euch immer wieder von neuem das Gespenst: Leben! entgegen. Wo Leben ist, da treten Vorgänge auf, die außerhalb desselben nicht auftreten. So bekennet ihr selbst wider

Willen, daß Leben eine Ursächlichkeit ist, die in die physisch-chemischen Geseze hineinwirkt, und nicht bloß ein Ergebnis dieser Geseze. — Schon § 76 Anm. 2 haben wir auf die Ernährung (Regeneration) der verschiedenen Organe durch das eine und selbe Blut im allgemeinen hingewiesen. Hier sei noch an die Spezialität erinnert, daß (Wundt § 76) „leicht oxydirbare Substanzen, wie milchsaures Natron, Glycerin, Kapronsäure, wenn sie zum abgelassenen, todten Blute hinzugefügt werden, dessen Gehalt an Kohlenensäure nicht ändern, also unverbrannt bleiben, hingegen wenn sie im Prozess jener sogenannten „inneren Athmung“ im lebenden Körper dem Blute zugeführt werden, „in kurzer Zeit durch ihre Verbrennung den Kohlenensäuregehalt des Blutes vergrößern.“ Das lebende Blut vermag also Substanzen zu oxydiren, welche das todte nicht mehr zu oxydiren im Stande ist. Da meint sich nun die mechanistische Physiologie mit dem Zugeständnis zu helfen: „daß die innere Athmung kein einfacher Verbrennungsprozess sei“ — aber nicht darauf, ob einfach oder komplizirt, kommt es an, sondern darauf, daß das lebende Blut überhaupt einen Verbrennungsprozess vollzieht, den das todte unvollzogen läßt. Und wenn nun wieder weiter „eine Funktion des Parenchyms“ als Sündenbock herbeikonjunkturirt wird, „welche komplizirte Prozesse“ (man erfährt nicht, welche) „einleitet“, so ist damit die Frage nur wieder um einen Schritt zurückverlegt, aber nicht gelöst. Denn wiederum ist es nur das lebende Parenchym, das solche Prozesse einleitet. (Vgl. auch den Schluß von § 150.) — Und das sind nun nicht partikuläre Einzelvorgänge in irgend einem minder bedeutenden einzelnen Organ; nein, die ganze Ermöglichung der Totalität der vitalen Funktionen durch das Flüssigbleiben des Blutes und durch die Regeneration sämtlicher Organe erfolgt durch Ursachen, die zugestandenermaßen nur im lebenden Organismus wirksam werden, deren letzte Ursache also die Lebenskraft ist. Und daß bei dem Athmungsprozess und der Wärmeökonomie des Körpers dasselbe stattfindet, haben wir schon § 76 als zugestandene Thatsache konstatirt. So stößt denn die Physiologie überall, wo sie nach den prinzipiellen Anfängen und Ausgangspunkten der im Organismus vorgehenden physikalisch-chemischen Elementarprozesse zu fragen sich gezwungen sieht, überall auf eine letzte causa sufficiens, die nicht durch die Formel eines physisch-chemischen Prozesses sich ausdrücken läßt.

Ann. Wo liegt denn beim embryonalen Aufbau des Organismus, dieses Laboratoriums voll Apparate, die mechanische (d. i. physisch-chemische) Ursache, welche die anfänglich vorhandne Eine Zelle zur Vermehrung durch endogene Zellenbildung und dann zu der und der Anordnung der entstandenen Zellen und endlich zur Bildung differenzirter Zellen und differenter Organe nöthigt? Wenn man darauf antwortet (Wundt 3. Aufl. S. 743): „Einer wirklich physiologischen Erforschung ist die Folge der Entwicklungszustände des Embryon bis jetzt größtentheils unzugänglich gewesen“ — so ist darauf einfach zu erwidern, daß jene Frage nach einer „mechanischen“ Ursache der genannten Entwicklung auch in alle Zukunft unbeantwortet bleiben wird, einfach darum, weil sie dem Wesen der Sache nach nie beantwortet werden kann, denn ein Gleichartiges (das mütterliche Geblüt) könnte aus einem Einfachen und Gleichartigen (der befruchteten Zelle) nach mechanischem Gesetze unmöglich ein Differenzirtes machen. (Vgl. § 152.) Das erkennt denn auch Häckel an, wenn er die Entstehung der spezifisch-besonderten Organe im Organismus auf ein „Gesetz der Vererbung“ zurückführt. Das Gesetz der Vererbung ist ja eben kein physisch-chemisches, sondern ein organisches. Vererbung von den Eltern auf die Erzeugten kommt im Bereich der anorganischen Natur gar nicht vor, begreiflich! da geschlechtliche Fortpflanzung in ihr nicht vorkommt. Also wiederum stößt man, indem man dem Begriff des Lebens entrinnen will, mit der Stirn an ihn an. — Nach der, im Anfang von § 68 gegebenen Zusammenfassung wird man sagen können, das Organisch-lebendige verhalte sich zum Unorganischen analog, wie eine mathematische Funktion zu einer Zahlgröße. Die letztere wird durch jede beliebig mit ihr vorgenommene Operation in ihrem Sein verändert; die erstere stellt, wenn für die Variable verschiedene Zahlwerthe eingesetzt werden, eine Reihe dar, deren Natur von der in der Funktion selbst liegenden Bestimmtheit abhängt. Z. B. Aus der Zahl + 6 kann durch Addiren, Subtrahiren, Multiplizieren u. dgl. jede andre Zahl gemacht werden; dagegen die Funktion  $(x^3 - x)$  liefert die Reihe: — 24, — 6, 0, 0, 0, + 6, + 24 . . . oder mit Interkalargliedern: . . — 0,0019, — 0,0009, 0, + 0,0009, + 0,0019 . . . . — Wer, wenn er eine solche Reihe als gegebene vor sich sieht, sagen wollte: „Was da! Das ist ja keine Reihe! das sind lauter Zahlen; alles reduziert sich auf einfache Subtraktionen; ich brauche z. B. von + 0,0019 nur + 0,001 zu subtrahiren, so bekomme ich + 0,0009; das ganze Gerede, daß in dieser Reihe von Zahlen ein Fortschrittsgesetz, eine Funktion latent sei, ist mystischer Schwindel!“ — wer so sagen wollte, der würde genau so verfahren, wie unsre Materialisten, die in der Entwicklungsreihe eines Organismus ebenfalls nichts weiter sehen, als „lauter einzelne physikalisch-chemische Vorgänge“, aber nicht das die Reihe derselben bestimmende latente Gesetz.

## § 149. Unmöglichkeit mechanistischer Erklärung der Reflexbewegungen.

Auf ein zweites Gebiet, das mechanistisch sich nicht erklären läßt, hat E. v. Hartmann (Phil. d. Unb. A, V) hingewiesen: auf die Reflexbewegungen. Durch Kölliker ist erwiesen, daß eine gegenseitige Anastomose (Verzweigung) der sensibeln und motorischen Nerven nicht stattfindet, sondern jede Reizung des sensibeln Nerven erst durch Vermittlung der grauen Substanz des Rückenmarks auf den motorischen Nerv wirkt. „Werden aber“ (folgert Hartmann richtig) „alle Reize zuerst von der grauen Substanz aufgenommen, und von ihr erst auf den motorischen Nerv übertragen, so wird die materialistische Erklärung der Reflexwirkungen aus einem Mechanismus der Leitungsverhältnisse ganz unmöglich; denn nun lassen sich gar keine Gesetze und Einrichtungen mehr denken, welche ein und denselben galvanischen Strom bald auf nahe, bald auf ferne Theile überspringen, und die Reaktionen bald in dieser bald in jener Reihenfolge aufeinanderfolgen lassen, ja sogar auf einen einfachen Reiz ein abwechselndes Spiel der Antagonisten (der kontrahirenden und extendirenden nervi motores) eintreten lassen“, wie wenn z. B. ein geköpfter Frosch eine Stelle, an der er gekneipt wird, reibt, also seine Arme hin und her bewegt. Theilt man das Rückenmark eines zählebigen Thieres seiner Länge nach durch einen Schnitt von vorn nach hinten, so sind die Reflexbewegungen auf diejenige Körperhälfte beschränkt, welche gereizt wird (auf einen gereizten sensitivus der rechten Seite reagirt ein motor der rechten Seite allein, u. v. v.) läßt man aber an einer einzigen beliebigen Stelle des Rückenmarks eine Brücke undurchschnitten stehen, so werden durch Reizung irgend eines beliebigen sensitiven Hauptnervs der einen Seite Reflexbewegungen auf beiden Seiten hervorgerufen; ein klarer Beweis, „daß die motorische Reaktion keine Folge vorgezeichneter Bahnen der Leitung des Reizes ist,“ daß vielmehr (und zwar beim geköpften Frosch in den Monaden mittlerer Ordnung, § 67) ein Etwas existirt, das die Richtung des Nervenstromes dirigirt.

## §. 150. Unmöglichkeit mechanistischer Erklärung der Regenerationskraft.

Ebenso hat E. v. Hartmann mit Recht auf die Erscheinungen des Regenerationsvermögens hingewiesen. Wenn ein Vogel sein beschädigtes Nest wieder herstellt, so zweifelt niemand an der Existenz des, vom ausgebesserten Objekt unterschiedenen ausbessernden Subjektes. Nun finden wir aber die nämliche ausbessernde Thätigkeit

innerhalb des Organismus selbst, und wenn hier das ausbessernde Subjekt unsichtbar ist — existent muß es doch sein. Querdurchschnittenen Hydren, Planarien, Anneliden wächst am Kopftheil ein neuer Schwanz, am Schwanztheil ein neuer Kopf; es ist also in jedem Theile des Thieres die typische Idee seines Gesamtbau'es, zwar nicht als gewußte, aber als wirkende, schaffende, als wirkendes Verbegeßetz, d. i. Lebenskraft, vorhanden. Beim durchschnittenen Regenwurm bildet sich an der Schnittwunde ein weißes Knöpfchen; dasselbe wächst rasch, gliedert sich bald in eine Anzahl schmaler, dicht beisammenstehender Ringe; diese dehnen sich aus, treten breiter auseinander; innerhalb der so gebildeten Röhre bilden sich Verlängerungen des Verdauungskanal's, des Blutgefäßsystemes und des Ganglienstranges. Zu der Annahme, daß die chemische Beschaffenheit der Wundfläche (mit den durchschnittenen Organen) im Stande wäre, ein Weiterwachsen des Thieres zu bewirken, würde schon ein wahrer Köhlerglaube gehören; sieht man aber vollends, wie von den zwei gleichen Schnittflächen aus nach erfolgter Bildung mehrerer Ringe zuletzt hier ein Kopf, dort ein Schwanz entsteht, welche Organe doch in dem Kumpfreste, an dem sie sich bilden, gerade kein Analogon haben, so wird die Annahme einer mechanistisch wirkenden Kausalität vollends zum Nonsens; denn es ist eben hier wieder (analog wie § 76) kein Seiendes, sondern ein Nichtseiendes Seinsollendes, welches sich wirksam erweist. Ueberdies bilden sich die regenerirten Organe in einer der Alters- und Entwicklungsstufe des Thieres entsprechenden Weise; der Kaulquappe, wenn sie ihres Hintertheiles beraubt wird, wächst ein geschwänztes — dem Frosch im gleichen Falle ein schwanzloses Hintertheil. — Bei Fischen erfolgt die Regeneration der abgesechnittenen Flossen in der Reihenfolge, wie dieselben für die Bewegung am wichtigsten sind (Schwanzflosse, Brust- und Bauchflossen, Rückenflosse.) Reicht die Kraft nicht zu voller Regeneration aus, so schimmert durch die verkrüppelte Regeneration der normale Typus durch; wächst einer geköpften Schnecke ein Kopf mit nur Einem Fühlhorn, so bekommt dies zwei Augen; einem Menschen, der das vorderste Fingerglied verloren, wächst zuweilen auf dem zweiten ein Nagel. Für Organe, die, besondern Gefahren ausgesetzt, leicht verloren gehn (die Strahlen der Asterien, die Beine der Spinnen, Fühlhörner der Schnecken, Antennen der Käfer, Schwänze der Eidechsen) ist eine besonders große Regenerationskraft vorhanden. — Je höher und differenzirter ein Lebendes organisirt ist, desto geringer ist die Regenerationskraft;

beim Menschen tritt sie nur in Form der Naturheilskraft bei äußern Verletzungen und inneren Degenerationen auf. Die Therapie kann nichts weiter thun, als diesen Naturheilprozess unterstützen und vor Störungen bewahren. (Virchow, spez. Pathol. und Therapie I, 72 ff.) Der erste Akt jeder Neubildung eines verletzten Organes ist die „Entzündung;“ es findet vermehrter Blutandrang nach der Stelle statt, wo eine Neubildung nöthig; da das Pumpwerk des Herzens und die Elastizität der Arterien konstant wirkt (wobei überdies die vasomotorischen Nerven eine „Regulirung“ der Geschwindigkeit des Kreislaufs bewirken, Wundt § 122, die sich wieder mechanistisch nicht erklären läßt, weil kein Seiendes, sondern ein Seinsollendes das bestimmende ist), so erklärt sich schon dieser lokale Blutandrang nicht aus physikalischen Ursachen allein. Durch das aus der Wunde fließende, absterbende und daher (§ 148) gerinnende Blut werden die Gefäße der Wunde wie mit Pfropfen geschlossen. Diese Gerinnsel geht keine organische Verbindung mit den Wandungen ein; es ist ein todttes, anorganisches, und wird als solches später resorbirt. Etwa 12 Stunden nach erfolgter Verwundung wird eine weiße Flüssigkeit, die plastische Lymphe, ausgeschieden, die sich zum Neoplasma verdichtet, das aus ausgeschwitztem Serum und einem Gewebe von Zellen besteht, die, mit reichlicher Interzellularflüssigkeit durchmengt, mittelst Zellenwucherung aus dem durch die Wunde entblößten Bindegewebe hervorgetrieben werden. Aus diesem gleichartigen Neoplasma bilden sich nun ungleichartige Organe: Muskeln, Sehnen, Nerven, Häute, Blutgefäße, Knochen, und zwar jedes dieser Organe an der Stelle, wo es normaler Weise hingehört, und, was am wichtigsten, nicht etwa in Contact oder als unmittelbare Fortsetzung der rechts und links von der Wunde stehen gebliebenen Organe, sondern völlig isolirt von diesen; erst später setzen die neugebildeten Organe sich mit den alten in Verbindung. Also findet keine chemische Einwirkung der letzteren auf das Neoplasma statt, woraus dessen Differenzirung sich mechanistisch erklären ließe, sondern es waltet hier, ganz wie dort beim durchschnittenen Wurm, das wirkende Verdegeseß, die Lebenskraft. (S. Anm.) — Wo aber eine normale Regeneration unmöglich ist (wie bei Amputationen und Resektionen) da stellt sich ein höchst zweckmäßiger Ersatz her. Nach Amputation der Hand und des Handgelenks verwachsen die Stummeln der ulna und des radius, wodurch beide Knochen die feste Verbindung wiedererhalten, die ihnen zuvor das Handgelenk gegeben hatte; analog verwachsen tibia und

perone. Die bei einer Staaroperation zertrümmerte Linse wird vom humora aqueus und vitreus resorbirt; die herausgeschnittene ersetzt sich in einzelnen Fällen wieder. Bei uneingerichtet gebliebenen Verrenkungen füllt sich die verlassene Gelenkgrube aus, und da, wo jetzt der Gelenkkopf liegt, bildet sich eine neue Grube. Wenn die normalen Abzugskanäle für Sekretionen verstopft sind, entstehen Fistelgänge, die stets die kürzeste und zweckmäßigste Richtung nehmen, und wobei das Zellgewebe der Fistelwandung sich in eine Schleimhaut von solcher chemischer Beschaffenheit verwandelt, daß sie gegen den betreffenden Ausführungsstoff unempfindlich ist; sobald dagegen der natürliche Abzugskanal wiederhergestellt ist, heilt die Fistel ganz von selbst wieder zu. Nun ist es aus phys. chemischen Ursachen schlechthin nicht zu erklären, warum das Sekret, das durch Auflösung des Zellgewebes sich die Fistel herstellen muß, diese auflösende Wirkung gerade nur in dieser, und immer in der zweckmäßigsten Richtung übt. Ist eine Sekretionsdrüse durch Erkrankung am Funktioniren verhindert, so treten andere vikarirend ein; so hat man Fälle, wo bei Nierenerkrankung die Blase Harn sezernirt. — Endlich ist zu beachten, daß lebende Organe eine physikalische Widerstandskraft besitzen, die im Augenblick des Todes verloren geht; die gallertigen Medusen verdauen Thiere mit stacheligen Panzern, während die Magenwandung dieser Medusen, wenn sie todt sind, sofort von diesen Stacheln verletzt wird; Vögel verdauen Glasstücke und eiserne Nägel. Der Darm der Scholle findet sich oft bis zur Ausdehnung vollgestopft mit scharfen Muschelschalen, während er nach dem Tode bei der geringsten Erschütterung von eben diesen in ihm befindlichen Muschelschaalen durchschnitten wird. Der Chylus, der den lebenden Magen nicht angriff, beginnt alsbald nach dem Tode die Magenwände zu zersetzen. Welche Folgerung sich daraus ergebe, ist schon § 148 bei dem analogen Fall mit dem Blute gezeigt.

Ann. Was von den Wunden überhaupt gilt, tritt bei der Heilung von Knochenbrüchen besonders deutlich hervor. Hier bildet das Neoplasma zuerst eine „Kapsel“, die zum Kallus erhartet. Die beiden Oeffnungen der Markhöhle werden durch Pfropfen geschlossen, die sich von der Markhaut aus bilden. Allmählich werden die beiden Bruchflächen des Knochens durch Entzündung so erweicht, daß sie Neoplasma sezerniren, das aus einer Gallerte sich in Knorpel verwandelt, und allmählich theilweise verknöchert, theilweise sich in Mark umwandelt. Während dies geschieht, wird der Kallus wieder erweicht und resorbirt, und nun erst setzen sich die alten Markhöhlen mit dem zwischen ihnen entstandenen neuen Stück Markhöhle in Verbindung (indem die schließenden Pfropfe zellig und dünner werden und

endlich verschwinden) und nun zeigt sich, daß das neugebildete Knochenstück aufs genaueste mit den beiden alten Stücken zusammenpaßt. — Analog stellen sich in günstigem Falle sogar Stücke des Darmkanals wieder her.

§ 151. Unmöglichkeit mechanistischer Erklärung des Instinktes.

Wir wissen (§ 72) daß der Instinkt des Thieres ein bewußtes Wollen eines Mittels ohne Bewußtsein von seiner Zweckmäßigkeit und von dem Zwecke, dem es dienen soll, ist. Wer nun dem Thiere eine existente Seele abspricht und die Seele des Thieres nur für die Summe gewisser materieller Gehirnfunktionen hält, der ist gänzlich außer Stande, es erklärbar zu machen, wie innerhalb des Bereiches dieser Gehirnschwingungen Willensaktionen zu Stande kommen sollen, welche objektiv zweckmäßig sind und geradenweges auf ganz bestimmte Zwecke hinarbeiten, während doch ein Setzen dieser Zwecke und ein Wissen um die Zweckmäßigkeit der Mittel durch eben jene Gehirnschwingungen nicht zu Stande kommt. Hiernach existirte also gar kein jene Zwecke setzendes und jene Mittel als zweckmäßig erkennendes! Die objektiv vorhandene Zweckmäßigkeit der thatsächlich angewendeten Mittel müßte also für einen Zufall erklärt werden, d. h. unerklärt bleiben. Nur daraus, daß eine Seele im Thier existirt, und eine auf diese Seele einwirkende höhere Macht, nur daraus erklärt sich der Instinkt. (Vgl. oben § 72.)

Anm. Daß der Instinkt von mechanistischen Prinzipien aus sich nicht erklären lasse, fühlen die Mechanisten gar wohl, und darum suchen sie ihn ganz zu leugnen, und behaupten, was wie Instinkt aussehe, sei vielmehr ein Resultat der Reflexion des Thieres, oder der Angewöhnung oder der Erfahrung. Das unglaublichste in dieser Beziehung hat der große Kardinalmechanist Darwin geleistet. (Abst. des Menschen I, S. 30:) „Das Thier hat Instinkte, aber wir sind nicht sicher, ob sie diese nicht durch Erfahrung erwerben oder von ihren Eltern erlernen,“ und in gleichem Athem führt er die Thatsache an, daß die Thiere — Giftpflanzen vermeiden! Also müßte jedes Kind einigemale sich durch Schierling vergiftet haben, jeder Vogel einigemale an *Atropa belladonna* krepirt sein, ehe er endlich „durch Erfahrung“ diese Gifte meiden lernte!! Oder nein, seine geliebten Eltern, die sich freilich nur, so lange sie ihn äßen, und nicht mehr, wenn er flügge ist, um ihn kümmern, sind mit ihm an eine *Atropa*-staude geflogen, und haben so lange mit dem Kopfe geschüttelt, bis der Kleine begriff, daß er von diesen Beeren nicht waschen dürfe. Den Wendehals, der, nachdem man ihm 29 mal das gelegte Ei weggenommen, ein 30. legte und vor Erschöpfung starb (§ 72), hätte die Erfahrung der zunehmenden Erschöpfung doch wohl nur belehren können, daß er mit Legen aufhören müsse. Aber vielleicht hatten seine geliebten Eltern seinem „Geiste“

frühzeitig den Lehrsatz vorgepiffen, daß er in seinem Neste stets Ein Ei liegen haben müsse! Oder vielleicht hat „die Reflexion“ ihn an das Verschen erinnert: Jedem Mann ein Ei, dem frommen Schweppermann zwei! Wenn die Bienen eine neue Wabe zu bauen anfangen, so beginnt eine der größeren Arbeitsbienen ein unter ihren Bauchschienen gebildetes Blättchen Wachs mit dem hinteren Fuße hervorzuziehen, es zu kauen und an die Decke des Korbes zu kleben; eine zweite folgt und klebt wieder ein Stück Wachs dazu, und so arbeiten sie fort, bis eine grobe senkrechte Mauer gebildet ist. Nun kommt eine der kleineren Arbeitsbienen, und macht in der Mitte der Mauer eine flache, ovale Vertiefung. Auf der entgegengesetzten Fläche der Mauer thut eine andre Biene das gleiche; je 20 Bienen tragen nacheinander Wachs zu, und bauen um den Rand der Vertiefung Zellenwände. Und so wird auf jeder der beiden Seiten der Mauer Vertiefung neben Vertiefung, Zelle neben Zelle gebaut, und schließlich entspricht das auf der einen (z. B. östlichen) Fläche befindliche Zellensystem dem auf der andern (westlichen) Fläche befindlichen aufs allergenaueste (während doch jene Bienen diese gar nicht sehen konnten!) und jede Zelle ist so regelmäßig sechseckig, daß die Winkel um keinen halben Grad von  $120^\circ$  abweichen. Hat das die junge Biene, die zum erstenmale baut, aus Erfahrung gelernt? Oder besteht unter den Bienen eine architektonische Volkserziehungsanstalt, wo die Eltern Unterricht ertheilen? Oder reflektiren die Bienen über die Eintheilung einer Grundfläche in regelmäßige Sechsecke? Welche dieser drei Annahmen die dünnste sei, läßt sich zwar nur schwer entscheiden; aber Darwin bleibt ein gescheiter Mann, dem die Heroen der exakten Wissenschaft sammt Gartenlaube und andern Aufklärungsinstituten nachzubeten alle Ursache haben.

#### § 152. Die Hypothese der „Pangenesis“.

Ein Gleichartiges, wie das mütterliche Geblüt, kann aus einem Einfachen und in seinen Bestandtheilen Gleichmäßigen, wie die befruchtete Primärzelle, auf mechanischem Wege unmöglich ein Differenzirtes machen (§ 148 Anm). Daß diese Primärzelle sich in eine Anzahl gleichartiger Zellen durch Disseption (endogene Zellenbildung) verwandelte, das ließe sich mechanistisch erklären (sowie eine Seifenblase durch Peitschen in eine Anzahl von Blasen getheilt werden kann); daß aber dieser Zellenhaufe eine regelmäßig bestimmte Form (Anordnung der Zellen) annimmt und verschiedenartige Zellen hervorbringt, und zwar ein jeder wiederum in einer, nach der Art der Eltern spezifisch besonderen Weise — das läßt sich aus der auf den ganzen Zellenhaufen gleichmäßig ergehenden Einwirkung und Blutzufuhr nimmermehr von mechanistischen Prinzipien aus erklären. Wie unbestreitbar richtig dies sei, haben die Mechanisten erkannt und zugegeben, indem sie selbst

sich gemüßiget fanden, ihrem Systeme zu Hilfe zu kommen mit der Hypothese: daß es keine gleichmäßigen, sondern bereits differenzirte Einwirkungen seien, die das Ovulum von seinen Erzeugern her erleide. Wer sich bei einer Feuersbrunst aus dem vierten Stock kopfüber auf das Pflaster stürzt, der erkennt damit thatsächlich an, daß er das Feuer für kein bloß gemaltes hält; und doch ist ein solcher Sprung nur eine Kleinigkeit im Vergleich mit dem salto mortale, den die „exakte Wissenschaft“ in Aufstellung jener Hypothese der „Pangenesis“ vollzieht. Vernehmen wir dieselbe aus des großen Darwin eigenem Munde (Abst. d. Menschen I, S. 247:): „Jede einzelne Zelle des elterlichen Organismus stößt Keime oder Entwicklungsatome ab, die den Nachkommen beider Geschlechter überliefert werden und sich durch Selbsttheilung vervielfältigen. Ihre Entwicklung erfolgt aber erst in späteren Lebensjahren der Jungen.“ Daß man im Samen und Geblüt der Thiere und in den Embryen auch mit dem schärfsten Mikroskop von solchen „Keimen“ noch nichts gesehen habe, wird bereitwilligst zugegeben, aber ganz einfach daraus erklärt, daß unsre gegenwärtigen Mikroskope nur eben noch nicht scharf genug seien, um jene ganz außerordentlich und entsetzlich kleinen Keime wahrnehmen zu können. —

A) Sollen wir nun die Lächerlichkeit dieser Hypothese erst noch beweisen? Wenn ein zweiter Gruithuisen uns erzählen würde, der Saturnring sei von vierfüßigen  $\frac{1}{2}$  Meter hohen lebenden Wesen bewohnt, welche mit Eleuthieren große Aehnlichkeit hätten, und wenn er auf die Frage, wer denn diese niedlichen Thierchen gesehen und entdeckt habe, antworten würde: gesehen habe sie freilich noch niemand, das erkläre sich aber einfach daraus, daß unsre gegenwärtigen Teleskope noch nicht vollkommen genug seien, um auf eine Entfernung von 178 Millionen Meilen noch Geschöpfe von  $\frac{1}{2}$  Meter Höhe und entsprechender Länge wahrnehmen zu können, so würde man diesen Astronomen ohne Zweifel mit einem nicht sehr schmeichelhaften Prädikat beehren und ihm den Unterschied zwischen einer Hypothese und einem Hirngespinnst klar zu machen suchen. Denn keinen besseren Namen verdient es, wenn auf dem Gebiet einer Wissenschaft, die sich „die exakte“ nennt, weil sie nur von konstatirten Thatsachen sinnlicher Beobachtung ausgehe, von Vorgängen geplaudert wird, die nicht beobachtet sind und eingeständenermaßen nicht beobachtet werden können, und ihre Existenz in der subjektiven Phantasie nur dem Wunsche verdanken, einer unabweislichen aber unwillkommenen Fol-

gerung aus wirklich konstatirten Thatsachen aus dem Wege zu gehen. Und damit kommen wir auf ein zweites. B) Jene Hypothese ist nicht nur lächerlich, sondern auch unmöglich, weil jene konjunkturirten Vorgänge nicht nur nicht beobachtet und beobachtbar sind, sondern auch mit den wirklich beobachteten Thatsachen unvereinbar sind. Von jeder Zelle jedes Organes soll ein Keim in den Samen des männlichen und in den Eierstock des weiblichen Thieres gelangen; ganz speziell nimmt Darwin an, daß bei den Vögeln von den Zellen der Federn Keime in den Samen gelangen und hieraus sich das dem elterlichen gleiche Gefieder der Jungen erkläre. Nun läßt sich a) schon nicht einsehen, auf welchem Wege diese Keime dorthin gelangen sollten. Der Same wie das ovulum werden aus dem Blute bereitet; dies erhält seine Nahrung aus der Lymphe,\*) diese wird im duct. abdom. aus den Nahrungstoffen bereitet. Wie soll nun aus einer Federwimper ein Keim in's Blut kommen? Daß ein Thier so und so viele, so und so gestaltete Halswirbelknochen hat, wird daraus erklärt, daß von jeder Zelle jedes elterlichen Halswirbelknochens ein Keim in den Samen und in eine Spermatazoe und mit ihr in das ovulum kam; aber im Knochen als erhartetem existiren ja keine entwicklungsfähigen Zellen mehr; wie soll denn von dem phosphorsauern Kalk, der aus einstigen Zellen sich gebildet hat, ein Keim abgestoßen werden? b) Aber zugegeben, das alles wäre möglich, und jene Keime gelangten in den Samen und den Eierstock, so bilden sie hier zunächst ein wirres Chaos, und nun muß man erst fragen: wodurch wird denn bewirkt, daß diese in einem einzigen ovulum vorhandenen unzähligen verschiedenartigen Keime von Federzellen, Knochenzellen, Muskelzellen, Blutkörperchen, Herzzellen, Schlundzellen, Iriszellen, Retinazellen, Hirnzellen &c. &c. in diesem ovulum sich in richtiger Ordnung zusammenfinden, gleich einem Bataillon, das sich in Reih und Glied stellt, damit nicht etwa eine Federzelle sich unter die Gehirnzellen schiebt und dem jungen Vogel mitten in der Hirnsubstanz eine Feder wächst, oder dem Affen mitten im After ein Auge —? Hier müßte doch erst wieder eine ordnende Kraft, also ein wirkendes Verdegeseß vorausgesetzt werden. c) Und weil ja ein Thier mehrere

---

\*) Und den Sauerstoff durch das Athmen. Da wäre denn freilich denkbar, daß ein Mann wie Darwin einige in der Luft schwebende Keimsporen von Vogelfedern aus Versehen einathmete, und demzufolge einen Papageno zeugte. Es wäre dies die beste Beglaubigung seiner Hypothese.

Jungen erzeugt oder gebiert, so müßte ferner durch irgend einen derartigen *nisus formativus* dafür gesorgt sein, daß in je ein *ovulum* des Eierstocks von jeder Zelle des mütterlichen Organismus je Ein Keim-Exemplar gelangte, damit nicht z. B. das eine Junge zwei Schädel ohne Augen, das andre aber dafür vier Augen ohne Schädel mit auf die Welt brächte. Ebenso müßte beim männlichen Erzeuger dafür gesorgt sein, daß in je einen Samenfaden von jeder Art Zellenkeimen je Ein Exemplar gelangte. α) Aber wenn durch eine Art von *nisus formativus* für das alles gesorgt wäre, was wäre damit erreicht? Daß sich aus den Zellenkeimen des Vaters ein kleiner Organismus zusammensetze, und aus denen der Mutter ein zweiter, die bei der Zeugung zusammenkämen. Damit haben wir zwei Organismen, von denen unbegreiflich ist, wie aus ihnen der eine Organismus des Jungen werden soll, da nun der Keim jeder Zelle in duplo vorhanden wäre. Es bliebe kein anderer Ausweg, als die Hilfshypothese, daß das männliche Junge sich aus den Zellenkeimen des Erzeugers, das weibliche aber aus denen der Mutter zusammensetze; das hieße aber nichts anderes, als die Begattung für überflüssig erklären für die Entstehung weiblicher Jungen, und die Zellenkeime der Mutter für die der männlichen. e) Endlich aber widerspricht ja die wirkliche, thatsächlich beobachtete Entwicklung der Embrya (§ 65) jenem Hirngespinnste absolut, und schließt dasselbe aus. Das Embryon (des Säugethieres und des Menschen) entsteht thatsächlich nicht durch Komposition einer Menge von Zellenkeimen, sondern durch Theilung einer einzigen Urzelle (nämlich des *ovulum*) in eine Menge von Zellen, welche erst in eine Hohlkugel, dann an deren Wand zu Keimblättern sich ordnen, die sich allmählich (sich differenzirend) zu Röhren zusammenrollen, welche anfangs einfachen Röhren sich nach und nach zu Röhrensystemen verzweigen und so zu Einzelorganen individualisiren. Die wirkliche Entstehung der Organe erfolgt also gerade auf dem umgekehrten Wege, als jenes Hirngespinnst annimmt, nicht durch Komposition, sondern durch Theilung und Differenzirung. f). Nun könnte man noch (und das scheint fast Darwin's Meinung zu sein) beides einander widersprechende mit einander zu kombiniren versuchen. Die elterlichen Zellenkeime für alle Einzelzellen aller einzelnen Organe schwämmen in der That zunächst diffus und ordnungslos in den Flüssigkeiten der Geschlechtsorgane umher; wenn nun aber das befruchtete *ovulum* sich in jener, durch Beobachtung

feststehenden Weise entwickle und differenzire, und in ihm ein Embryon mit differenzirten Organen entstehe, dann suche jeder jener umherschwirrenden Zellenkeime sich die für ihn spezifisch geeignete, ihm analoge Stelle im Embryon, wo er den besten, ja den einzig geeigneten Nährboden finde, und entwickle sich hier zur Einzelzelle. Allein das wäre nur der Kulminationspunkt des Unsinnns. Erstlich müßte wieder eine wirkende ordnende Kraft da sein, die jedem der Zellenkeime den richtigen Weg wiese, damit nicht viele derselben, die rechte Nährstelle verfehlend, zu Grunde gingen. Zweitens aber bekommen wir nun zwei substantielle Ursachen des werdenden Jungen, erstlich das durch Theilung und Differenzirung sich zum ganzen Embryon organisch entwickelnde ovulum, das schon von sich aus sämtliche Organe bildet und baut, und zweitens die mechanisch placirten Zellenkeime, aus denen die Theile des Embryon, (die einzelnen Zellen, aus denen es besteht) entstehen sollen! Es entstünde also erstlich das Ganze, und zweitens außerdem noch die Summe sämtlicher Theile des Ganzen — also das Ganze zweimal!! Es ist logisch und mathematisch einleuchtend, daß diese zweite Entstehung nicht nur überflüssig sondern durch die erste ausgeschlossen ist. Man hat sie herbei konjekurirt, um daraus die Art-Eigenschaften und deren Vererbung mechanisch zu erklären, weil man sie daraus, woraus allein sie sich erklären lassen und von Aristoteles bis Cuvier und bis auf Bernard, Gull und Meadows erklärt worden sind, nicht erklären mag; damit geräth man aber nur in die Absurdität, statt der Art-Eigenschaften eine zweimalige Existenz der Organe selber herbeizuphantasiren. Und die Thatsache, daß durch Theilung und Differenzirung des Ovulums das Embryon — und zwar eben schon in seiner Art-Besonderung — entsteht, kann man doch nicht leugnen und nicht wegbringen, und mit ihr nicht die Nöthigung, ein wirkendes Werdegeseß als einzig möglichen Erklärungsgrund dieser Thatsache anzunehmen. Kurz und mit Einem Wort: in der Pangenesis-Hypothese vollzieht das mechanistische System nur seine eigene Bankrott-erklärung. Und hiemit nehmen wir von ihm Abschied.

Anm. Noch auf eine andre Undenkbarkeit sei aufmerksam gemacht. Während der Vogel sein Flaumkleid trägt, bildet er noch keinen Samen und keine ovula; in der Lebensperiode, wo Samen oder ovula sich in ihm bilden, trägt er keinen Flaum mehr, sondern Federn. Das Junge bekommt aber ein Flaumkleid im Ei, und später erst Federn. Wo sind nun die Zellenkeime für das Flaumkleid des Jungen hergekommen, da doch die

Eltern ihr Flaumkleid längst abgelegt hatten? Und wo kommen, wenn das Junge heranwächst, diesem die Federn her? Soll man, um letzteres zu erklären, annehmen, die ererbten Federnkeime hätten sich mittlerweile im Blute des Jungen umhergetrieben, und seien erst jetzt unter die Haut gelangt, wo sie sich entwickeln konnten? Aber da dies der regelmäßige Verlauf ist, so müßte man ja wiederum ein wirkendes Werdegeseß annehmen, wodurch diese temporale Reihenfolge der Entwicklung so geordnet würde.

## Zweiter Abschnitt.

### Die Apoptologie oder Leugnung der Zweckmäßigkeit der Natur.

§ 153. Sind die rudimentären Organe zwecklos?

„Zweckverfehlend“ und „zwecklos“ heißt im Griechischen *ἀποσκοπιος*, und nicht *δυστέλεος*, welches letztere weder im Griechischen vorkommt, noch auch eine sprachlich mögliche Wortbildung ist. Es zeugt daher von der linguistischen Gelehrsamkeit des schon in *theologicis et metaphysicis* so stupendes (§ 147) leistenden Häckel, wenn er von der „Dysteleologie der Natur“ redet. Den Satz von ihrer Zweckmäßigkeit zu widerlegen, behauptet er erstlich: vieles in der Natur sei zwecklos, zweitens: vieles sei zweckwidrig. Als zwecklose Erscheinungen führt er (natürl. Schöpfungsgesch. S. 9, S. 55, S. 443 u. a. a. St.) im Einklang mit Bruder Darwin (Abst. d. Menschen I, S. 14 ff.) die rudimentären Organe auf. Zu ihnen rechnet der letztere beim Menschen die Brustdrüsen der Männer, die der Bewegung der Stirnhaut und der Ohren dienenden Muskeln, den Geruchssinn, sogar (im Interesse der Perrückenmacher?) das Haupthaar, und das *os coccygis*. Wenn der Bezeichnung „rudimentär“ zum Trotz im Sinn der Deszendenztheorie behauptet wird, diese Organe seien verkümmerte Ueberbleibsel aus einem früheren, affenähnlichen Zustande des Menschen, so geht uns diese Frage hier noch nichts an, wo wir es nur mit der nach der Zweckmäßigkeit zu thun haben. Und da wundern wir uns billig, den Geruchssinn, die Behaarung des Hauptes und die stirnbewegenden Muskeln für zwecklose Organe erklärt zu sehen. Ohne letztere vermöchten wir ja nicht

einmal die Stirn zu runzeln über solche Darwin'sche Thorheit! Selbst das bei Indianerstämmen noch gewöhnliche Spitzen der Ohren zum Behufe des Lauschens in die Ferne, ist nichts zweckloses\*), selbst die Brustdrüsen und Brustwarzen der Männer nicht; denn obwohl der Regel nach das Geschäft des Säugens dem weiblichen Geschlechte zugewiesen ist, so sind doch, wie Darwin selbst anerkennt, Fälle konstatiert, wo auch in männlichen Brustdrüsen Milch abgesondert wurde, und dies nicht einmal zwecklos.\*\*\*) — Während nun Darwin von den „verkümmerten Organen“ diejenigen, in denen der Ansatz zu einer Neubildung sich zeige (also die wirklich rudimentären!) wenigstens unterschieden wissen will, wirft Häckel beide bunt durcheinander. Wenn die Blindschleiche Schulterknochen hat, ohne Vorderbeine und überhaupt Beine zu besitzen, so sieht er darin nicht etwa das Rudiment eines Organes, das nicht bei dieser sondern erst bei einer andern Gattung zur Entwicklung gekommen sei, sondern ersinnt die lächerliche Hypothese: ein Theil der Eidechsen „habe sich das Laufen auf den Füßen freiwillig abgewöhnt,“ so seien im Lauf der Zeit die Beine mehr und mehr verkümmert und zuletzt ganz verschwunden und die Blindschleiche entstanden. Eine lächerliche Hypothese; denn welches mit Beinen versehene Thier wird sich freiwillig des Gebrauchs dieser bequemen Bewegungsorgane enthalten zu Gunsten eines höchst unbequemen — ja, so lange die Beine noch existiren, unmöglichen — Kriechens auf dem Bauche? Wäre das aber denkbar, so wäre es eine unzweckmäßige Willkürhandlung dieser Thiere gewesen, aber kein Beweis für die Unzweckmäßigkeit der Natur. Ebenso wäre nicht die Natur der Zwecklosigkeit anzuklagen, sondern das Thier einer zweckwidrigen Willkür, wenn nach Häckels Meinung ein Theil der Hufthiere (Milpferde) sich das Leben auf dem Festlande abgewöhnte, unaufhörlich im Wasser schwamm, hiedurch ein allmähliches Verkümmern und Verschwinden der Hinterfüße und eine Umwandlung der Vorderfüße in Flossen veranlaßte, und so zu Zetazeen wurde. Ganz analog

\*) Weit eher ist unsre Kultursitte, den Neugeborenen die Ohrmuscheln platt zu drücken, (und eben hiemit den Gebrauch jener Muskeln unmöglich zu machen) ein zweckwidriger Akt, aber nicht der Natur, sondern menschlicher Willkür.

\*\*) Ein gut beglaubigter Fall ist der, daß in einer der Hugenottenverfolgungen des 16. Jahrhunderts ein Mann, dessen Frau getödtet wurde, mit seinem kurz vorher geborenen Kinde in eine Bergwildnis flüchtete, und in dem Drang, den Säugling am Leben zu erhalten, wirklich Milch entwickelte und ihn zu säugen vermochte, sodaß hier jene, für gewöhnlich schlummernde und unentwickelte Fähigkeit sich als eine nicht zwecklose erwies.

steht die Sache bei den Thieren, die (nicht nur in Häckels Phantasie, sondern wirklich) sich sammt ihren Nachkommen in finstern Höhlen angesiedelt haben, und bei denen die Augen zwar vorhanden, aber meist mit einer Haut überzogen sind — der sogenannten Anophthalmen. Die Existenz der Augen ist hier nicht zwecklos an sich, sondern erst zwecklos geworden durch den von diesen Thieren gewählten Aufenthalt; die Entstehung der das empfindliche Organ vor Verletzungen im Finstern schützenden Haut ist aber zweckentsprechend. — Beim Strauß sollen (Häkel S. 189 f. und 232) die Flügel zwecklos sein, und dadurch so klein geworden, daß ein Theil der Straußen das Fliegen sich abgewöhnte, und daß' (im Widerspruch mit seiner anderweitigen Behauptung: daß die mit Fluchtorganen versehenen Individuen jedesmal die anderen überleben) gerade die fliegende Partei der Straußen untergegangen und die nicht fliegende allein übriggeblieben sei. Nun ist wirklich nicht einzusehen, wie ein Vogel dazu kommen sollte, sich das Fliegen abzugewöhnen; wenigstens wäre dann wieder seine Willkür, nicht die Natur, der „Dysteleologie“ zu bezichtigen. Aber schließlich ist es gar nicht wahr, daß die Flügel des Straußen, weil klein, auch zwecklos seien. Ohne mit ihnen die Luft zu peitschen, könnte er seinen schweren Kumpf auf den langen Beinen bei solcher Schnelligkeit des Laufes nicht im Gleichgewicht halten. Wenn nun Häkel fortfährt: „wenn die Gegner das ungeheure Gewicht dieser Thatsachen\*) begriffen, müßten sie dadurch zur Verzweiflung gebracht werden,“ so bewährt er sich als trefflichen Komiker, der durch Selbstironie das Bauchfell seiner Gegner mächtig zu erschüttern versteht. — Fassen wir das Ergebnis kurz zusammen: wenn jene rudimentären Organe im Interesse der Deszendenztheorie für das Gegentheil, für verkümmerte Organe, erklärt werden, so wird gerade dadurch der Vorwurf der Zwecklosigkeit von der „Natur“ (d. h. von deren Urheber) abgewälzt auf die Willkür der Thierindividuen. Denn es wird angenommen, daß jene Organe an sich und ursprünglich nicht zwecklos gewesen, sondern nur durch willkürlichen Nichtgebrauch von Seiten ihrer Besitzer verkümmert und zwecklos geworden seien. Wollte man aber einwenden: es sei das

\*) Thatsachen?! — S. 460 bezweifelt Häkel selbst, ob die Straußen sich das Fliegen abgewöhnt hätten, und ob ihre Flügel nicht vielmehr (nach Huxley) „rudimentäre Organe“, und die Straußen — aus einer Saurierart entstanden seien!! Bei ihm ist alles möglich. S. 443 sieht er sogar in den Schwimmblasen der Fische rudimentäre Organe.

eben nicht aus Willkür jener Thiere, sondern aus einem ihren Willen beherrschenden Naturtriebe geschehen, so nimmt man ja damit eine planmäßig die Fortentwicklung des Thierreiches bestimmende Ursache an, setzt also gerade das zweckvolle (weil einem Ziele zustrebende) Wirken und Walten, das man leugnen wollte, und damit ist man genöthigt, es gerade als zweckvoll zu erkennen, daß Organe, die auf einer höhern Entwicklungsstufe nicht mehr gebraucht werden, verkümmern. — Wir unsrerseits stimmen nun, theils aus den schon angeführten, theils aus den in Abschn. 3 zu entwickelnden Gründen jenem Deszendenz- und Verkümmernstheorem nicht bei, können also von diesem Vertheidigungsmittel der Teleologie keinen Gebrauch machen. Wir halten jene Organe (mit Ausnahme weniger, z. B. der Augen der Anophthalmen) für rudimentär, d. h. für Ansätze höherer Bildungen, die erst in andern Gattungen zu wirklicher Entwicklung kommen, und daher bei diesen Gattungen, wo sie als bloße Rudimente sich finden, in der That praktisch-zwecklos bleiben, d. h. für das Individuum keinen praktischen Zweck haben. Aber im Pflanzen- und Thierreich ist eben nicht das Individuum, sondern die Gattung der letzte Zweck (§ 77), und beide Reiche sind da um der persönlichen Kreatur willen (§ 80). Darum verfolgt der zwecksetzende Urheber der Natur bei der Organisation jener beiden Reiche nicht bloß die praktischen Zwecke für das Leben der Individuen, sondern die Systematik des Naturganzen ist selbst ein großer Zweck, und in ihm die rudimentären Organe. In ihnen spricht sich der systematische Schöpfergedanke aus; in ihnen gibt sich jene zwecksetzende Intelligenz des selbstbewußten Urhebers kund, der bei den niederen Bildungsreihen die höheren schon im Auge hat; sie gibt sich kund vor der persönlichen Kreatur und für sie, als Zeugnis, daß es einheitlicher weiser Wille sei, der das große Ganze der Natur geschaffen. Die Natur ist nicht bloß ein praktisch nützlicher Haushalt, sondern auch ein Kunstwerk. Würde man wohl bei einem menschlichen Kunstwerk, z. B. einem gothischen Dom, daraus, daß zwar die Pfeiler aber nicht die Fialen, zwar die Fensterstäbe aber nicht das Maswerk, — oder bei einem griechischen Tempel daraus, daß zwar die Säulen aber nicht deren Kapitäl schmuck — einem praktischen Zwecke dienen, den Schluß ziehen, daß dieser Bau unmöglich von einem selbstbewußten, intelligenten, zwecksetzenden Baumeister herrühren könne?! Wenn nun selbst ein menschlicher Baumeister nicht nur das praktisch-nothwendige schafft, sondern auch die

tragenden Grundgedanken des Ganzen bis in's kleinste wiederholt: wie will man dann daraus, daß in der Natur das gleiche der Fall ist, den Schluß ziehen, daß hier kein selbstbewußter zwecksetzender Urheber walte?

§ 154. Die vermeintliche Zweckwidrigkeit in der Natur.

Wie Häckel es anfängt, die Zweckwidrigkeit in der Natur zu beweisen, haben wir schon § 76 gesehen. Statt die Natur selbst zu befragen, auf welche Zwecke sie mit ihrem Haushalt hinauswolle, und zu erkennen, daß in der niederen organischen Natur (im Pflanzen- und Thierreich) die Erhaltung der Gattungen und Arten der Zweck ist, dem alles dient, dekretirt er in selbstherrlicher Willkür: die Erhaltung der Individuen müsse der Zweck des Naturhaushaltes sein (ein Zweck, der, wie wir § 76 sahen, in lächerlichster Weise sich selbst vereiteln — weil: alle Individuen zum Hungertod verdammen — würde), und weil die Natur diesem seinem päpstlichen Dekret nicht entspricht, klagt er sie der „Zweckwidrigkeit“ an. Dabei ist es sehr merkwürdig, daß der Tod der Thiere ihm solchen Kummer bereitet, während er die (von ihm behauptete) Vernichtung der Menschenseelen im Tode (die nach § 102 wirklich zweckwidrig sein würde) ganz in der Ordnung findet.

Ann. 1. Was die Zweckmäßigkeit der astronomischen Verhältnisse betrifft, so ist ja durch Kepler und Newton längst erwiesen, daß die Anordnung der elliptischen Planetenbahnen so, wie sie ist, die zweckvollste ist, indem alle Aberrationen in ihr sich stetig von selbst wieder aufheben, während bei jeder andern Anordnung die Aberrationen (durch gegenseitige Anziehung der Planeten) sich mehr und mehr steigern und Verwirrung im Ganzen hervorrufen würden. So bestätigt sich auch auf astronomischem Gebiete, was wir schon § 77 Ann. ausgesprochen haben: daß die Natur, so lange ihr gegenwärtiger Zustand nicht durch eine eingreifende Gottesthat höherer Art (§ 132 f.) abgeändert wird, zweckmäßig für unveränderte Fortdauer ihres Bestehens eingerichtet ist.

Ann. 2. D. Fr. Strauß (a. u. n. Glaube § 67) geht im „Taumel seiner Widersprüche“ (wie Huber in der Allg. Augsb. Ztg. 1872. Nr. 322 ff. der Beil. es nennt) so weit, den Zweckbegriff als solchen für unsinnig zu erklären; „er ist es, der die Welt auf den Kopf stellt, der das Hinterste zum Vordersten, die Wirkung zur Ursache macht, und dadurch den Naturbegriff geradezu zerstört.“ Wenn aber der Begriff des Zweckes als solcher ein unmöglicher ist, so könnte auch beim Menschen das Setzen von Zwecken nicht vorkommen. Daß wir Menschen aber „Zwecke“ setzen, gibt Strauß selbst (S. 117) zu! Ja mehr noch; auch in der Natur kommt er ohne den Zweckbegriff nicht aus! S. 143: „Die Welt ist uns nicht

mehr angelegt von einer höchsten Vernunft, aber angelegt auf die höchste Vernunft; da müssen wir freilich, was in der Wirkung liegt, auch in die Ursache legen“. S. 226: „Der Zweck der Erde ist in jedem Augenblick ihrer Entwicklungsgeschichte erreicht worden.“ S. 227: „Jedes Theilganze des Universums erreicht seinen Zweck“. S. 224: „Empfunden hat sich die Natur schon im Thier, aber sie will sich auch erkennen; da sie nicht weiter gehen kann, will sie in sich gehen“; so „erreicht im Menschen die organische Bildungskraft auf unserm Planeten ihren Höhepunkt.“ S. 245: „Im Menschen hat die Natur nicht bloß überhaupt aufwärts — sie hat über sich selbst hinausgewollt, wie überhaupt kein Wesen um desjenigen willen da ist, was schon auf früheren Lebensstufen gegeben war, sondern um dessen willen, was in ihm neu errungen worden ist“. Der Mann merkt gar nicht, daß er mit dieser Annahme eines Hinstrebens der Natur nach einem als „Idee“ (S. 112) gesetzten Ziele oder „Zwecke“ das wieder umstößt, was er S. 215 gesagt: daß es in der Natur eine Finalität nicht gebe, daß vielmehr das bloße Gesetz blinder Kausalität in Darwin's Sinn die allmähliche Vervollkommnung (zufällig) herbeigeführt habe. An dieser Stelle (S. 215—219) sucht er alle Teleologie sich vom Halse zu schaffen. Wenn im Embryon das Auge sich für das Licht, aber nicht durch dessen Einfluß bilde, so dürfe man daraus nicht mit Liebig auf eine zweckvollwirkende Macht schließen, sondern „das Individuum sieht sich hier in den Gebrauch eines Werkzeugs eingesetzt, das seine Vorfahren“ (er meint die Thiere) „von Urzeiten her sich nach und nach immer vollkommener zurechtgemacht haben. Das Auge des Embryon bildet sich nur im Mutterleib eines solchen Wesens, dessen Auge lebenslänglich dem Einfluß des Lichtes ausgesetzt gewesen ist.“ (Kinder von erblindeten oder blindgeborenen Müttern kommen also ohne Augen auf die Welt?!) Strauß hat mit diesem Gerede die Frage nicht gelöst, sondern nur zurückgeschoben; wenn er mit Darwin auf das „Gesetz der Vererbung“ rekurriert, so liegt ihm ob, zu erklären, 1) woher es komme, daß ohne den Willen des Mutterindividuum die Entwicklung des Embryon eine Wiederholung der Entwicklung der Art ist, — welches ein organisches und planmäßiges und zweckvolles Gesetz ist, mittelst dessen „die Natur nicht bloß aufwärts, sondern über sich hinaus will“, und 2) wie doch das noch blinde Thierindividuum niederster Sorte, welches zu erst zu einem Sehorgan gelangte, sich ein Auge habe „zurechtmachen“ können für einen Gebrauch, welchen es noch nicht einmal empirisch, geschweige mit Bewußtsein kannte? Die „Natur“ weiß in der That, wo sie hinaus will, aber D. Fr. Strauß weiß nicht, wo er hinaus will; sonst würde er nicht so täppisch sich selbst widersprechen, und nicht zur hohen Pforte des Hegelianismus und zur niedern Stallthür des Darwinismus zugleich hinauswollen.

#### § 155. Der Beweis der Teleologie und seine Beugen.

Der positive Beweis für die, die Natur durchwaltende Zweckmäßigkeit ist schon § 73—77 gegeben. Ueberdies liegt, so wenig (nach § 147) der Begriff des Vitalismus mit dem der Teleologie

zusammenfällt, gleichwohl in dem erbrachten Nachweis der Existenz einer Lebenskraft schon ein Beweis für die Zweckmäßigkeit der Natur mit eingeschlossen, insofern sich bei jenem Nachweis zugleich auch dies mit ergibt, daß jede Lebensmonas sich ihren Organismus zweckmäßig baut. Daß ohne diese Zweckmäßigkeit des Aufbaues Lebensfunktionen gar nicht möglich wären, das ist von niemandem klarer und klassischer ausgesprochen worden, als von dem Vater der Zoologie, von Cuvier, (Ansichten von der Urwelt, verdeutscht von Nöggerath, Bonn 1822, S. 71:) „Jedes lebende Wesen bildet ein Ganzes, ein einziges und geschlossenes System, in welchem alle Theile gegenseitig einander entsprechen und zu derselben schließlichen Aktion durch wechselseitige Gegenwirkung beitragen. Keiner dieser Theile kann sich verändern ohne Veränderung der übrigen, und folglich bestimmt und bedingt jeder Theil einzeln genommen alle übrigen. Wenn z. B. die Eingeweide eines Thieres so organisirt sind, daß sie nur Fleisch, und zwar nur frisches Fleisch verdauen können, so müssen auch seine Kiefer zum Fressen frischen Fleisches, seine Klauen zum Festhalten und Zerreißen, seine Zähne zum Zerschneiden und Zerkleinern der Beute, das ganze System seiner Bewegungsorgane zur Verfolgung und Einholung, seine Sinnesorgane zur Wahrnehmung derselben in der Ferne eingerichtet sein. Es muß selbst in seinem Gehirn der nöthige Instinkt liegen, sich verbergen und seinen Schlachtopfern listig auflauern zu können. Der Kiefer bedarf, damit er fassen kann, einer bestimmten Form des Gelenkkopfes, eines bestimmten Verhältnisses zwischen der Stelle des Widerstandes und der Kraft, und zum Unterstützungspunkte eines bestimmten Umfangs des Schläfemuskels, und letzterer wiederum einer besonderen Weite der Grube, welche ihn aufnimmt, und einer bestimmten Wölbung des Hochbogens, unter welchem er hinläuft, und dieser Bogen muß wieder eine bestimmte Stärke haben, um den Kaumuskel zu unterstützen. Damit das Thier seine Beute forttragen könne, ist ihm eine Kraft desjenigen Muskels nöthig, durch welchen der Kopf aufgerichtet wird; dies setzt eine bestimmte Form der Wirbel, wo die Muskeln entspringen, und des Hinterkopfes, wo sie sich ansetzen, voraus. Die Zähne müssen, um das Fleisch zerkleinern zu können, scharf sein. Ihre Wurzel wird um so fester sein müssen, je mehr und je stärkere Knochen zu zerbrechen sie bestimmt sind, was wieder auf die Entwicklung der Theile, die zur Bewegung der Kiefer dienen, Einfluß hat. Damit die Klauen die Beute ergreifen können, bedarf

das Thier einer gewissen Beweglichkeit der Zehen, einer gewissen Kraft der Nägel, wodurch bestimmte Formen aller Fußglieder und die Vertheilung der Muskeln und Sehnen bedingt werden; dem Vorderarm wird eine gewisse Leichtigkeit, sich zu drehen, zukommen müssen, welche wieder bestimmte Formen seiner Knochen voraussetzt; die Vorderarmknochen können aber ihre Form nicht ändern, ohne auch am Oberarm Veränderungen zu bedingen. Dies sind die allgemeinen Verhältnisse, die bei allen fleischfressenden Thieren vorkommen; dazu kommen noch besondere in Rücksicht auf Größe, Art und Aufenthalt der Beute, von welcher das Thier lebt, und aus jedem solchen besondern Verhältnis gehen Modifikationen der durch die allgemeinen Verhältnisse bedingten Formen hervor, sodaß sich nicht bloß die Klasse, sondern auch die Ordnung, die Gattung und die Art in der Bildung jedes einzelnen Theiles kundgeben. Die Form des Zahnes bringt die des Kondylus mit sich, die Form des Schulterblattes die der Klauen, gerade so, wie die Gleichung einer Kurve alle Eigenschaften derselben mit sich bringt; und sowie man, wenn man jede Eigenschaft derselben für sich zur Grundlage einer besondern Gleichung nähme, sowohl die erste Gleichung, als alle andern Eigenschaften wiederfinden würde, so könnte man, wenn eines der Glieder des Thieres als Anfang gegeben ist, bei gründlicher Kenntniß der Lebensökonomie das ganze Thier darstellen. — Man sieht auf diese Weise ein, daß die Thiere mit Hufen sämmtlich pflanzenfressende sein müssen, daß sie, weil sie ihre Vorderfüße nur zur Unterstützung ihres Körpers gebrauchen, keiner so kräftig gebauten Schulter bedürfen, woraus denn auch der Mangel des Schlüsselbeines und des Akromiums und die Schmalheit des Schulterblattes sich erklärt; da sie auch keine Drehung ihres Vorderarms nöthig haben, so kann die Speiche (radius) bei ihnen mit der Elbogenröhre (ulna) entweder verwachsen oder am Oberarm durch einen Ginglymus statt durch eine Arthrodie verbunden sein; die Pflanzennahrung erfordert Zähne mit platter Krone, um Samen und Kräuter zu zermalmen; diese Krone wird ungleich sein und der Schmelz mit Knochensubstanz abwechseln müssen. Und da bei dieser Art von Kronen zum Rauhen der Pflanzen auch horizontale Reibung nöthig ist, so wird hier der Kondylus des Kiefers keine solche Erhabenheit bilden, wie bei den Fleischfressern, sondern abgeplattet sein und einer mehr oder minder platten Fläche am Schläfenbein entsprechen, und die Schläfengrube, die nur einen kleinen Muskel aufzunehmen hat, wird von geringer Weite und Tiefe sein.“

Wir brauchen einem Verständigen nicht erst zu sagen, daß es nicht fromme Wünsche sind, welche Cuvier hier ausspricht, sondern daß er das, was er durch Beobachtung als wirklich gefunden hat, in der Form von Postulaten darstellt, um die innere Nothwendigkeit, die Zweckmäßigkeit der wirklichen Natur in's Licht zu setzen. Gerade diese, den ganzen Organismus in allen seinen Theilen bestimmende Zweckmäßigkeit war es ja, welche diesen wahrhaft großen und genialen Naturforscher befähigte, bei fossilen Knochen aus einem oder wenigen Knochenresten mit vollkommenster Sicherheit Schlüsse auf die Beschaffenheit der übrigen (verlorenen) Theile dieser untergegangenen Spezies zu ziehen, und den ganzen anatomischen Bau des Thieres zu rekonstruiren. — Die Möglichkeit, daß ein Karnivore sich willkürlich an's Pflanzenfressen u. v. v. oder ein Landthier an's Leben im Meer u. dgl. gewöhnen könne, und daß dann der Organismus sich allmählich der neuen Lebensart akkomodiren werde, ist durch Cuvier's Forschungen von vornherein ausgeschlossen; denn der Nahrung bedarf das Thier täglich; jene Akkomodation aber, die in einer gänzlichen Umwandlung aller Einzelorgane bestehen müßte, würde einer sehr langen Zeit bedürfen, um zu Stande zu kommen, und mittlerweile wäre eine Fortsetzung der Lebensfunktionen unmöglich; der Versuch einer solchen „Gewohnheitsveränderung“ wäre gleichbedeutend mit dem Untergang des Thieres. Diese Betrachtung führt uns von selbst zu der Theorie derjenigen, welche die Möglichkeit solcher Umwandlungen dennoch behaupten.

Anm. 1. Drollig ist, daß Darwin und Hückel in die teleologische Rezekerei, die sie in ihrem Syllabus verdammt haben, alle Augenblicke selbst verfallen. Nach Hückel (S. 285) bildete „die durch Urzeugung entstandene Monere“ (die Richtigkeit dieser Hypothese haben wir später, § 169, zu prüfen) vor allen Dingen „eine Verdichtung einer äußeren Rindenschicht, welche als schützende Hülle das weiche Innere gegen die Außenwelt abschloß.“ „Schutz, Schützen“ — das ist ein Zweckbegriff; man schützt sich gegen künftige, mögliche Gefahren, und wenn die Chimaera monera Haeckelii so schlau war, sich eine „schützende Hülle gegen die Außenwelt“ wachsen zu lassen, so hat sie sehr zweckmäßig gehandelt. Darwin verweist mehrmals (Abst. d. M. I, 289, 349, 372) auf das „Maskirungsvermögen“ vieler Thiere (was übrigens kein Vermögen, sondern eine Eigenschaft oder Beschaffenheit ist, aber eine zweckmäßig geordnete). „Die Durchsichtigkeit der Quallen, Medusen und vieler ozeanischen Mollusken, selbst Fische, hat“ (soll heißen: gewährt) „den Vortheil, daß diese Thiere der Aufmerksamkeit der Seevögel entgehen.“ „Der Schmetterling Kallima in Sumatra ist, sobald er sich mit zusammengefalteten Flügeln niederläßt, von einem verwelkten Blatte nicht zu unterscheiden. Beim englischen Auro-

rafalter gleicht die obere Flügelfläche genau der Peterflie, auf der er zu sitzen pflegt.“ Umgekehrt (S. 350) zeigen Schmetterlinge mit prachtvollen Farben sich durch diese Farben den pflanzenfressenden Vögeln als ungenießbar an, und solche prachtvolle Farben haben (S. 372) nur solche Schmetterlinge, die für fleischfressende Vögel ungenießbar sind. U. dgl. m. So schleppt Darwin selbst Beweise für die Teleologie herbei! Häckel gesteht S. 211 Zweckmäßigkeit in der Natur geradenwegs zu; über den süperben Syllogismus, mittelst dessen er dem Gewicht dieser Thatsache sich hinterher zu entziehen sucht, siehe § 76 Anm.

Anm. 2. Trefflich weist Burdach (Blicke in's Leben, I, S. 21 f.) darauf hin, daß alles organische Bilden ein Bilden für die Zukunft ist, mithin nicht unter die Kategorie der bloßen Kausalität, sondern unter die der Zweckmäßigkeit fällt. „Im Insektenei,“ schreibt er, „bilden sich die Verdauungsorgane, während es deren noch nicht bedarf, da die Ernährung noch durch eine auf der ganzen Oberfläche vor sich gehende Einsaugung bewerkstelligt wird; ebenso bilden sich die Organe der Sinne und der Bewegung, von denen im Ei ebenfalls noch kein Gebrauch gemacht werden kann. Die Larve des Insektes verdaut mehr, als sie zu ihrem gegenwärtigen Bestehen bedarf; denn sie muß einen Vorrath von Bildungstoff für den künftigen Puppenstand sammeln; dieser aber bereitet wieder das Leben des vollkommenen Insektes vor, welches durch Fortpflanzung neue Generationen in's Dasein ruft. Und so ist es überall in den lebendigen Organismen; was die bildende Thätigkeit schafft, das hat eine Beziehung auf die Folgezeit. Im weiblichen Körper ist die Gestalt der einzelnen Organe, die chemische und mechanische Beschaffenheit der ganzen Substanz, die Proportion aller Lebensthätigkeit gerade so, wie sie sein muß, um bei ungestörter Fortdauer des eigenen Daseins die Entwicklung der Frucht möglich zu machen; hat der Fruchthälter sein Geschäft beendigt, so beginnen die Milchdrüsen das ihrige, um dem Neugeborenen Nahrung zu bereiten. So hat der weibliche Organismus von seiner ersten embryonalen Bildung an sich vorbereitet, Stamm, Träger und Schirmer eines neuen Lebens zu werden, und seine ganze Eigenthümlichkeit ist durch einen noch in weiter Ferne liegenden Zweck bestimmt worden“.

## Dritter Abschnitt.

### Die Darwin'sche Deszendenztheorie.\*)

#### § 156. Präzisierung der Streitfrage.

Bei Darwin's Deszendenztheorie ist vor allem zu untersuchen, wo denn ihr eigentlicher Kern und die Spitze ihres Gegensatzes gegen die christliche Lehre von der Erschaffung der Natur liege. A) Nicht darin liegt er, daß jene Theorie vollkommnere Arten und Gattungen aus unvollkommneren durch Abstammung entstehen läßt, noch weniger darin, daß sie bei der Entstehung der Gattungen und Arten natürliche, d. h. in der Natur bereits vorher vorhandne Ursachen und Kräfte mitwirken läßt. Zwar die Vertreter jener Theorie lieben es so darzustellen, als ob nach biblischer und christlicher Lehre sämtliche einzelne Pflanzen- und Thierarten von Gott *creatione immediata* geschaffen worden seien; die heil. Schrift aber sagt das gerade Gegentheil. Gott spricht 1 Mos. 1, 11: „Die Erde lasse sprossen Gewächs, Kraut, das Samen bringt, Fruchtbäume, welche Frucht nach ihrer Art bringen, deren Same in ihnen sei auf Erden.“ Und B. 20: „Die Gewässer sollen wimmeln lassen ein Gewimmel lebender Seelen, und Gevögel soll fliegen über die Erde.“ Und B. 24: „Die Erde lasse hervorgehen lebende Seelen nach deren Art, Vieh und Kriechendes und wilde Thiere nach ihrer Art.“ Nur bei der Erschaffung des Menschen wirkt Gott unmittelbar (B. 26 „Lasset uns Menschen machen“, B. 27: „Und Gott schuf den Menschen.“ Siehe Anm. 1.) Bei der Erschaffung der niedern Natur ist das „Schaffen“ (B. 21) oder „Machen“ (B. 25)

---

\*) Hauptwerke: Charles Darwin, *on the origin of species by means of natural selection*, London 1859, 4th edit. 1866 (Deutsch: Darwin über die Entstehung der Arten, Stuttg. 1860). — Ernst Hückel, *natürliche Schöpfungsgeschichte*, Berlin 1865. — Darwin, *the variation of animals and plants under domestication*, London 1868, (deutsch: Das Variiren der Thiere und Pflanzen, Stuttg. 1868). — Darwin, *die Abstammung des Menschen und die natürliche Zuchtwahl*, Stuttg. 1871.

Gottes also nach der Lehre der h. Schrift kein unmittelbares, sondern ein schöpferischer Impuls auf Wasser und Erde, welcher ein Wirksamwerden der im Meer und Festland vorhandenen Kräfte nicht ausschloß, sondern gerade hervorrief (Anm. 2). Ganz analog wird auch nach der Sintfluth der Erde die Kraft, neue Thiere hervorzubringen, zugeschrieben. (Anm. 3). — Dann ist aber durch die Lehre und Anschauung der h. Schrift auch die Annahme nicht schlechthin ausgeschlossen, daß bereits vorhandene niedere Gattungen als Mittel zur Hervorbringung höherer benützt worden seien. Es konnte das in einem niedriger organisirten Thiere befindliche ovulum ganz wohl vom Schöpfer als Ausgangspunkt für eine höhere Entwicklung benützt, nämlich die in dem Ei entstandene Lebensmonas mit neuen, vorher nicht dagewesenen Kräften und Entwicklungsgesetzen ausgestattet werden. Manche Erscheinungen in der Natur lassen dies sogar als wahrscheinlich erscheinen; wenn die Lepidosiren, die als Ronchilie noch ihr Panzergehäuse hat, zugleich im Innern den (für sie überflüssigen) Ansatz zu einem Rückgrat besitzt, so ist ja gar nicht undenkbar, daß ein Theil der Individuen dieser Gattung wirklich dazu bestimmt gewesen ist, durch Abwerfen des Panzers (oder durch Zerfallen desselben in schilderartige Schuppen) und Erstarken des Rückgrates sich zu Fischen zu entwickeln. Und wer den rudimentären Organen überhaupt neben ihrem idealen Zwecke (§ 153) auch noch einen derartigen praktischen zuschreiben wollte, der würde damit noch in keiner Weise sich zur h. Schrift oder dem Christenthum in Widerspruch setzen. Konstante Arten waren das Ziel und Endergebnis der Schöpfung; das sagt die h. Schrift mit Bestimmtheit (1 Mos. 1, 11 und 24); über die Mittel aber, wodurch die Vielheit dieser nunmehr bestehenden Arten erreicht worden sei, schweigt sie völlig. B) Also in der Annahme einer Deszendenz als solcher liegt nicht der Kern der Darwin'schen Theorie, wodurch dieselbe eine widerchristliche wird, sondern in etwas ganz anderem. Schon Cuvier's Forschungen (§ 155) haben uns belehrt, daß jeder Thierspezies ein teleologisches Werdegeseß zu Grunde liegt, so, daß mit Aenderung eines Organes alle Organe sich entsprechend verändern müssen, wenn der Organismus lebensfähig bleiben soll. So bestätigt sich unser Satz, daß die Organisation jedes organischen Wesens sich nur aus einer Lebensmonas erklärt, die den Bau des werdenden Organismus bestimmt und leitet, und zwar unwillentlich und unbewußt, daher nicht sie selbst

das zwecksetzende Subjekt bei diesem Werdeprozess sein kann. Nur der ewig selbstbewußte Urheber d. h. Schöpfer der Natur kann der Urheber, wie der Lebensmonaden, so ihrer Werdegesetze sein. Folglich kann, wenn er (nach 1 Mos. 1, 11 u. 20 u. 24) sich anorganischer Kräftekomplexe bedient hat, um Organismen zu schaffen, dies nur so geschehen sein, daß er Lebensmonaden (Pflanzenmonaden und Thierseelen) schuf, welche nun anorganische Elemente zu höheren chemischen Verbindungen erhoben und sich aus ihnen ihre Körper erbauten. Und falls er sich einer Keimzelle niederer Gattung bedient haben sollte, um diese sich zu einem Organismus höherer Art entfalten zu lassen, so ist dies wiederum nur so denkbar, daß er die Lebensmonas dieser Keimzelle schöpferisch umwandelte, sodas sie nach einem anderen Werdegesetz, als ihre Eltern, (aber nach einem einheitlichen, sofort alle Einzelorgane zweckgemäß modifizirenden — vgl. Cuvier!) sich entwickelte. Dies sind nun die Centralpunkte, welche der Darwinismus leugnet. Hier liegt der Streitpunkt. Nicht: ob ein Individuum niederer Art zu einem höheren umgewandelt werden könne, sondern: durch welche Faktoren dies geschehen könne, ist die Streitfrage. Darwin und sein Anhang behaupten: 1) daß aus unorganischen Körpern ohne die Existenz einer Lebenskraft und Lebensmonas und lediglich auf mechanischem Wege, d. h. durch die physikalisch-chemischen Gesetze, wie sie auch in der anorganischen Natur herrschen, ein Organismus, eine lebende Keimzelle, sich bilden könne, und 2) daß aus den niederen Organismen im Lauf unendlich vieler Generationen sich höhere gebildet hätten ohne einen, diese Umwandlung bewirkenden zwecksetzenden Urheber, vielmehr lediglich nach dem Gesetz einer blinden Kausalität ohne alle Finalität, nämlich in Folge zufällig veränderter äußerer Lebensbedingungen. So seien (um sogleich dies illustre Beispiel anzuführen) die Giraffen aus kurzhalfigen Thieren entstanden, welche, nachdem sie alles Kraut und Laub niedrigerer Bäume aufgefressen hatten, sich genöthigt sahen, ihre Köpfe nach immer höheren Baumwipfeln emporzurecken, in Folge dessen ihnen nach und nach immer mehr Halswirbel wuchsen. Wir werden nun zuerst diesen zweiten Satz: die Entstehung der höheren Arten aus niedrigeren durch zufällige Kausalitäten in seiner Begründung näher kennen lernen und prüfen, um alsdann auf den ersten: die Entstehung des organischen Lebens aus anorganischem Stoff auf mechanischem Wege prüfend einzugehen.

Ann. 1. Wenn es 1 Mos. 2, 7 heißt: „Und es bildete Gott der Herr den Menschen, Hinfälliges von der Erde, und hauchte in seine Nase einen Athem des Lebens, und es ward der Mensch zur lebenden Seele“, — so will damit einfach die Thatsache hingestellt sein, daß der Mensch aus zweierlei Bestandtheilen bestehe und gebildet sei: den körperlichen, seinen Leib bildenden, welche von der geschaffenen Erde her sind, und hinfällig, auflösbar sind, und dem „Lebenshauch“, der dieses körperliche Material beseelend zur Einheit erhebt und unmittelbar vom Schöpfer gegeben ist. — Daß Gott aus Erde (Gartenerde, humus) den Menschenleib geformt habe, ist nicht gesagt; das müßte heißen **מֵאֶרֶץ מִן-הָאֲדָמָה**. Es heißt aber weder **מֵאֶרֶץ** noch **מֵאֶרֶץ** sondern **עָפָר**; nicht woraus, sondern wozu Gott den Menschenleib machte, besagen die Worte, nämlich „zu Hinfälligem, das von der Erde her, **מִן-הָאֲדָמָה** (e terra, terrenus) ist.“ **עָפָר** „Staub“, bezeichnet im Hebr. nicht den feinen Staub, der umherfliegt und sich an alles hängt (das ist vielmehr **אֶבֶן**), sondern bezeichnet eigentlich: Zerriebenes, detrimentum, und daher insbesondre den Moder, in den der Leichnam zerfällt (Ps. 30, 10), das Hinfällige (1 Mos. 18, 27; Ps. 103, 14), das Grab, als das modererfüllte (Ps. 22, 30; 30, 10; Hiob 20, 11; 21, 26). — Der Einwand hochgelehrter Naturforscher, daß der Menschenleib nicht, oder nur zum geringsten Theile, aus „erdigen Substanzen“, vielmehr zum größten Theil aus Wasser und aus Kohle bestehe, trifft also nicht jene Schriftstelle, sondern nur eine falsche Erklärung derselben.

Ann. 2. Wenn 1 Mos. 1 zur Hervorbringung der Fische und kriechenden Thiere das Wasser, zu der der Säugethiere das Festland mitwirken soll, so wird dies durch die Geognosie durchaus bestätigt. Die Ordnungen der Fische und der Saurier treten (in ihren fossilen Ueberresten) schon in jenen Formationen (Kohle, Trias, Jura) auf, welche aus Wasser niedergeschlagen sind, und daß vor jedem neuen Gliede jener Formationen (und somit vor jeder neuen Stufe organischer Entwicklung jener Perioden) eine chemische Umwandlung des Meerwassers stattgefunden haben müsse, ist einleuchtend (das Wasser, woraus z. B. der braune Jura mit seinem Eisen niederschlug, muß eine andre chemische Zusammensetzung gehabt haben, als das, woraus der weiße Jura niederschlug). Dem Auftreten der höheren Säugethiere ging aber die Hebung der krystallinischen Gebirgsmassen, begleitet von den Tertiärfluthen und dem Niederschlag der Molasse, voran, also eine ungeheure Gährung und Revolution des Festlandes. Durch diese Veränderungen und Gährungen der anorganischen Welt wurden die körperlichen Substanzen (anorganischen Kräftekomplexe) erzielt, welche für die jedesmal zu erschaffenden Lebensmonaden das Material bildeten, woraus diese sich ihre Leiber erbauen sollten.

Ann. 3. Vor der Sintfluth werden von den dem Menschen zugänglichen Thieren, vor allem den Hausthieren, einzelne Paare (von den letzteren je sieben) in der Arche geborgen (1 Mos. 6, 19 f.; 7, 2 ff.: 8, 19). Denn (6, 7; 7, 8) nur **בְּהֵמָה** Vieh, **עוֹף** Geflügel und **רֶמֶס** Kriechendes soll in die Arche; von der **חַי-הָאָרֶץ** (was überall die draußen auf den Weiten der Erde wild lebenden Thiere bezeichnet) ist dort keine Rede. Wohl

aber werden 7, 21 unter den, nicht in die Arche aufgenommenen, in der Fluth ertrunkenen Thieren neben der בהמה, dem עוף und רמס auch noch חיה-הארץ aufgezählt. Hiernach sind die ersteren drei Kategorien bis auf je Ein Paar (resp. je 7 Paare), die חיה-הארץ aber völlig in der Fluth untergegangen. Nach der Fluth aber spricht Gott, 9, 10: „Ich richte einen Bund auf mit euch und mit deinen Nachkommen und mit aller lebenden Seele, die bei euch ist, an Vögeln und an Vieh und aller חיה-הארץ, sowohl (zu מן-ל-vgl. Jon. 3, 5; 1 Mos. 19, 11; 1 Sam. 30, 19) allen, die aus der Arche ausgegangen sind, als aller חיה-הארץ. Hier werden also „wilde Thiere“ nicht nur überhaupt als wieder vorhanden vorausgesetzt, nachdem (7, 21) alle wilden Thiere untergegangen waren, sondern diese nachsintfluthliche חיה-הארץ wird auch noch ausdrücklich in Gegensatz gestellt zu den in der Arche geretteten Thieren.

### A) Die Entstehung der höheren Arten aus niederen durch zufällige Kausalitäten.

§ 157. Keine neuentdeckten Thatsachen liegen dem Theorem zu Grunde.

Häckel (S. 23) gesteht offen: „Darwin hat keine neuen Thatsachen entdeckt, sondern es ist lediglich die synthetische Zusammenfassung und denkende Vergleichung bekannter Thatsachen, wodurch er das Räthsel der Formenwelt löst.“ Und in komischer Form sagt das Darwin selbst (Abst. d. M. II, 339:) „Viele der Ansichten, die in diesem Werke vorgebracht wurden, sind äußerst spekulativer Natur.“ Wenn es sich nun nicht um neue Entdeckungen, sondern um neue Schlußfolgerungen aus bekannten Thatsachen handelt, so erwächst daraus jedem, des logischen Denkens fähigen Menschen die Berechtigung und das Vermögen, jene Schlüsse, ob sie logisch-richtig seien, zu prüfen. Da erweckt denn freilich die desultorische Art, wie Darwin unaufhörlich von je einem Gegenstande zu einem ganz heterogenen überspringt und beide ineinanderwirrt, kein günstiges Vortheil. Wie es vollends bei Häckel mit den elementarsten Begriffen des Denkgebietes bestellt sei, hat sich schon § 147 gezeigt, muß aber hier weiter belegt werden. S. 24 gibt er den Gegnern Darwins Schuld: „sie betrachten das Gebiet der Natur als ein Räthsel, und halten die Entstehung der Arten für unerklärt, für ein Wunder.“ Unter Wunder versteht man aber die Aufhebung der Naturgesetze, nicht ihre Anordnung; schöpferisches Wollen und Wunder sind sehr zweierlei. S. 22: „die organische Natur stellt sich nicht mehr als das künstlich (!) gedachte Werk eines

planmäßig bauenden Schöpfers dar, sondern als die nothwendige Folge wirkender Ursachen, welche in der chemischen Zusammensetzung der Materie liegen.“ Welche Antithese! Das Straßburger Münster ist nicht das Werk eines Baumeisters, sondern die nothwendige Folge wirkender Ursachen! Als ob durch die Annahme eines zwecksetzenden Urhebers die kausalwirkenden Mittel ausgeschlossen wären, oder durch diese jene! Wo hat denn die chemische Zusammensetzung der Materie ihre Ursache? Oder ist sie der Berg, vor dem der — Achilles stille steht? S. 28: „Die Naturwissenschaft braucht niemals übernatürliche Eingriffe des Schöpfers.“ Sicherlich nicht, da nicht das Gebiet der Erlösung und des Wunders, sondern das der Schöpfung und der Naturgesetze ihr Gebiet ist. Sutor ne ultra crepidam! Zwischen einer (noch niemanden in den Sinn gekommenen) Erklärung der gesetzmäßigen Naturerscheinungen aus „übernatürlichen Eingriffen“ und der Häckel'schen Erklärung derselben aus zweck- und planlosen, zufälligen Kausalitäten, nach deren letzter Ursache man nicht fragen dürfe, liegt noch ein drittes in der Mitte: die Erklärung derselben als Wirkung eines zwecksetzenden und die Naturkräfte als Mittel erschaffenden und gebrauchenden Urhebers. — S. 80: „Die teleologische Betrachtung mit der Annahme eines Schöpfers führt nothwendig zum Dualismus der Annahme organischer und anorganischer Wesen, deren erstere durch *causae finales*, letztere durch *causae efficientes* erklärt werden.“ Widersinnigeres ist wohl kaum geschrieben worden. Nicht die Annahme eines Schöpfers führt zur Unterscheidung organischer und anorganischer Wesen, sondern umgekehrt: die Erkenntnis dieses Unterschiedes zusammen mit der Erkenntnis des zweckmäßig geordneten Verhältnisses der organischen und der anorganischen Naturerscheinungen führt zur Erkenntnis eines zwecksetzenden Urhebers, somit zum wahren Monismus, d. i. Theismus, während Häckel, indem er „die chemische Zusammensetzung der Materie“ als letzte Ursache hinstellt, in gedankenlosem Pluralismus Schiffbruch leidet. — Er ist also selbst daran schuld, wenn wir seinen „philosophischen Gedankenoperationen“ kein günstiges Vorurtheil entgegenbringen; doch soll uns dieses nicht abhalten, seine und Darwin's „Beweise“ mit aller Unbefangenheit zu prüfen.

#### § 158. Uebersicht der Darwin'schen Argumente.

Sechs schlechte Beweise geben noch keinen guten. Von allen Enden und Ecken werden Erscheinungen zusammengesucht, deren keine

einzelne das wirklich beweist, was man mit ihr beweisen will; auf jede solche Erscheinungsreihe wird nun aber eine Behauptung allgemeiner Art gegründet, die man vornehm als „ein Gesetz“ bezeichnet, und da keines dieser „Gesetze“ das beweist, was es soll, so muß nun immer je ein solches Gesetz der Lückenbüßer des andern sein. Darwin ging aus von der Beobachtung, daß Pflanzen und Thiere, wenn sie Objekte menschlicher Kulturbemühungen werden, gewisse Modifikationen ihres Baues erleiden. Es ist eine bekannte Sache, daß bei vielen Blumenarten, wenn man ihnen fetten Boden gibt, die Staubfäden sich in Blätter (petala) verwandeln (kein Wunder! da der Staubfaden ja nichts als ein modifizirtes Blatt ist), ebenso, daß gezähmte „Hausthiere“ im Laufe einiger Generationen, wenn sie immer wieder mit gezähmten ihrer Art sich paaren, zu einer stabilen Varietät werden (vergl. die Hauskatze mit der wilden Katze, die Hausente mit der wilden Ente u. s. f.) Aus diesen Erscheinungen leitete nun Darwin ein ganz allgemeines Gesetz des Anpassungsvermögens oder der Variabilität ab, dahin lautend: unter veränderten äußeren Umgebungen verändern die Organismen ihre Beschaffenheit. In solch abstrakter Allgemeinheit ist diese Behauptung aber nicht wahr. Es gibt zähe Gattungen und Arten, die, wenn man ihnen die gewohnten Lebensbedingungen entzieht, eher zu Grunde gehen, als der neuen Lage sich anpassen; viele Pflanzengattungen affomodiren sich schlechterdings nicht an ein kälteres Klima; viele Thierarten (z. B. Eisbär, Klapperschlange) lassen sich durchaus nicht zähmen. Und was die Hauptsache ist: jene wirklich erzielten Veränderungen betreffen nicht den morphologischen Bau, sondern nur unwesentliche und nebensächliche Neußerlichkeiten. Noch niemand hat durch Zähmung oder durch sonstige Mittel ein Reptil in einen Vogel, eine Brennnessel in einen Feigenbaum oder auch nur in eine Hopfenpflanze umzuwandeln vermocht; und doch sind Brennnessel, Feige und Hopfen nächstverwandte Gattungen Einer Familie, und die Vögel sollen nach Hückel wirklich aus Reptilien entstanden sein. — Darwin hat nun selbst gefühlt, daß jenes Gesetz der Anpassung (Adaptation) für sich allein nicht ausreicht, daher nahm er seine Zuflucht zu einem zweiten „Gesetze“, das aber auf gar keinen Thatsachen sondern selbst nur auf einer Hypothese beruht: dem Gesetz der natürlichen Zuchtwahl (natural selection), dahin lautend: unter einer Anzahl Pflanzen oder Thiere werden diejenigen am wahrscheinlichsten am Leben erhalten, welche „am günstigsten“ organisirt sind. Wenn nun

diese „günstiger organisirten“ allein am Leben bleiben und sich fortpflanzen, so ergebe sich daraus, daß ihre Nachkommen „günstiger“ organisirt sein werden, als die Durchschnittszahl der Vorfahren es gewesen. Es sind aber thatsächlich alle Individuen einer Art gleichgünstig organisirt, was die Art-Eigenschaften betrifft, und ungleich nur, was individuelle Stärke, Gesundheit und Größe betrifft. Dies „Gesetz“ könnte also nie zur Entstehung neuer Arten, sondern höchstens zur Entstehung robusterer Individuen der nämlichen Art führen, obwohl die Erfahrung auch dies widerlegt. Nun hat Darwin dies zweite Gesetz unterstützt durch ein drittes und viertes. Daß die schwächer organisirten Individuen jeder Art am ehesten aussterben werden, erklärt er aus dem „Gesetze“ des Kampfes um's Dasein, der darin bestehe, daß jedes Individuum theils mit Individuen seiner eigenen Art um den Raum auf der Erde und um das Futter zu kämpfen habe, theils mit Individuen fremder Gattungen, seinen sogenannten „Feinden“, wo denn die „günstiger organisirten Individuen“ leichter Sieger bleiben, als die ungünstiger organisirten. Daß aber die Nachkommen der ersteren ihren Eltern an günstiger Organisation gleichen, erklärt er aus dem Gesetz der Erbllichkeit, indem er behauptet (nicht beweist), daß individuelle Eigenschaften der Eltern auf die Nachkommen forterben und am Ende zu Art-Eigenschaften werden. Und weil man ihm einwarf, daß erfahrungsmäßig nur bei den Art-Eigenschaften ein Forterben sich als Gesetz konstatiren lasse, nicht einmal bei den Varietät-Eigenschaften (da veredelte Pflanzen und Thiere bekanntlich leicht verwildern), geschweige denn bei den individuellen, so erließ er zur Erklärung dieser nicht abzuleugnenden Thatsache ein fünftes Gesetz, das Gesetz des Atavismus: daß günstige Eigenschaften der Eltern nicht immer vererben, sondern die ungünstigen der früheren Vorfahren auch zuweilen wieder zum Vorschein kommen. Mit allem dem war freilich immer noch nichts geleistet; denn erstlich hob das fünfte Gesetz das vierte wieder auf (denn wenn günstige Eigenschaften „nicht immer“ vererbt werden, so ist, daß sie vererbt werden müßten, kein „Gesetz“); ferner war es nach jenen „Gesetzen“ gar nicht begreiflich, warum neben den höher entwickelten Gattungen und Klassen auch noch eine ungeheure (ja viel zahlreichere) Menge von Individuen der niedersten, unvollkommensten Klassen (z. B. Infusorien, Weichthiere, Würmer; Pilze, Flechten, Moose) heutigen Tages noch existiren, die also trotz ihrer „ungünstigen Organisation“ den „Kampf um's Dasein“ gleich-

wohl glücklich bestanden haben. Drittens blieb gegen das zweite Gesetz fort und fort der alte Einwurf in unverminderter Kraft, daß aus der „natürlichen Zuchtwahl“ sich durchaus nur das Forterbens schon vorhanden gewesener Art-Eigenschaften, aber nimmermehr die Entstehung von Eigenschaften einer höheren Art als der elterlichen, erkläre. Wenn unter einem Haufen Reptilien einige waren, denen Federn an ihre Flughäute gewachsen waren, dann mag sich erklären, daß diese besser flattern und ihren Feinden leichter entrinnen konnten, als die andern, und daß sie, allein am Leben bleibend, wieder Junge mit gefiederten Flughäuten erzeugten. Aber wie es kam, daß jenen Reptilien Federn wuchsen, das wird durch die natural selection, durch den Kampf um's Dasein und durch die Vererbung schlechterdings nicht erklärt. Da es nun mit diesen fünf Gesetzen noch immer nicht gehen wollte, so erließ der Brite ein sechstes Gesetz, das Gesetz der geschlechtlichen Zuchtwahl (sexual selection), des Inhalts und Bedeutens: daß bei den Thieren das Weibchen unter zwei Männchen dem „günstiger organisirten“ stets den Vorzug gebe, und in Folge dessen eine stete Verbesserung des Thierreichs eintreten müsse. Daß auch hiedurch nur die Fortpflanzung schon vorhandener, nicht die Entstehung neuer Eigenschaften sich erklärt, liegt auf platter Hand. Wenn noch kein befiederter Saurus vorhanden, so kann Frau-Saura keinem solchen die Hand reichen; ist aber ein Saurus vorhanden, der schon ein Federkleid besitzt, so ist es nicht die sexual selection, wodurch die Entstehung dieses Federkleides erklärt würde. (Vgl. unten § 164.)

§ 159. Prüfung dieser Argumente nach ihrer logischen Beschaffenheit.

Ehe wir die Richtigkeit und Tragweite dieser sechs Gesetze an den naturhistorischen Thatsachen prüfen, wollen wir an dieselben, wie Häckel sie adoptirt und präzisirt hat, den Maßstab der Logik anlegen, da „philosophische Gedankenoperationen“ sich denselben unbedingt werden gefallen lassen müssen.

1. *Adaptation*. Jedes Individuum verändert seinen Bau, wenn seine äußere Lage sich verändert. Es paßt sich seiner Lage an.

2. *Erbllichkeit* (Häckel S. 158 ff.). a) *Konservative Vererbung* Sogenannte Art-Eigenschaften, d. h. Eigenschaften die die Eltern schon geerbt hatten, erben auch auf die Nachkommen fort. b) *Progressive Vererbung*. Eigenschaften, die die Eltern erst individuell durch *Adaptation* erworben haben, erben ebenfalls auf die Nachkommen fort, und werden hiedurch zu Art-Eigenschaften.

Hier steht das Gesetz der progressiven mit dem der konservativen Vererbung im schreiendsten logischen Widerspruch. Durch Adaptation fällt eine Eigenschaft eines Organes hinweg und eine andre tritt an ihre Stelle, und nun sollen beide einander ausschließende zugleich vererben, die eine nach dem Gesetz der konservativen, die andre nach dem Gesetz der progressiven Vererbung! Einem Dinosaurus, der von seinen Eltern den Schuppenpanzer geerbt hatte, sind „durch Adaptation“ Federn und befiederte Flügel gewachsen, sodaß er sich in einen straußenartigen Vogel verwandelt hat (so versichert Häckel S. 460). Nun muß nach dem Gesetz a der federlose Schuppenpanzer, nach dem Gesetz b aber die befiederte Haut vererben; seine Nachkommen müssen also unbefiedert und doch befiedert sein. Das ist logisch nicht möglich. Diese beiden Gesetze widersprechen einander; das eine ordnet das kontradiktorische Gegenteil des andern an. Wie kam doch Häckel auf diese Gesetze? Zur Aufstellung von a hat ihn die Thatsache genöthigt, daß heute noch eine so ungeheure Menge der niedersten unentwickeltsten Gattungen existiren; zur Beifügung von b bewog ihn der Wunsch, die nicht beobachtete sondern nur behauptete Abstammung höherer Gattungen von niederen begreiflich zu machen. Dann mußte er aber immerhin logischer Weise sich folgendermaßen ausdrücken: „Zuweilen werden ererbte Eigenschaften weiter vererbt, zuweilen werden statt ihrer individuell erworbene Eigenschaften vererbt.“ Das ist dann aber kein „Gesetz“ mehr; denn Gesetz nennt man, was immer gilt. — Es erwächst nun Häckel'n noch die misliche Aufgabe, die Thatsache der Verwilderung veredelter Arten zu erklären; darum erläßt er flugs auch noch ein:

c) „Gesetz“ der unterbrochenen Vererbung, auch Atavismus genannt. Die Eigenschaften der Eltern vererben gar nicht, sondern die der unvollkommeneren Voreltern gehen auf das Kind über.

Nun wird der logische Widerspruch vollkommen. Ist es ein „Gesetz“, daß auf das Kind nicht die Eigenschaften seiner Eltern, sondern die seiner Voreltern übergehen, so muß das immer geschehen; geschieht es nicht immer, vielmehr nur selten, so ist es eben kein „Gesetz“, sondern eine Ausnahme von einem Gesetz. Wenn zuweilen a, zuweilen b, zuweilen c gilt, so gilt für jeden einzelnen konkreten Fall weder a, noch b, noch c als Gesetz, sondern für jeden Fall sind drei Möglichkeiten, deren jede die beiden andern ausschließt, offen gelassen. Das ganze „Gesetz“ zerfällt also, wie eine

Seifenblase. Statt eines durch Induktion erwiesenen „Gesetzes“, finden wir lediglich zwei Paare einander widersprechender Sätze:

A.  $\alpha$ ) Die Urteigenschaften erben fort, die Arten verändern sich also nicht auf dem Wege der Anpassung. (Thatsache, die wir an allen Arten vor Augen sehen, namentlich am Fortbestehn auch der niedersten Arten.)

$\beta$ ) Die Arten verändern sich fortwährend. (Unerwiesene Behauptung.)

B.  $\alpha$ ) Individuelle, durch Anpassung erst erworbene Eigenschaften erben fort. (Gilt von Varietätseigenschaften, aber nicht unbeschränkt und nicht als „Gesetz“, denn:)

$\beta$ ) Rückschlag aus Kulturzuständen in den ursprünglichen Artzustand kommt vor (und zwar regelmäßig, sobald die Kultureinwirkung aufhört).

Und zwar beweist B  $\beta$  die Zähigkeit, womit das Gesetz A  $\alpha$  sich vollzieht, und die Unrichtigkeit von A  $\beta$ . — Unser Gedankenoperator erregt nun unsre weitere Bewunderung durch ein:

d) Gesetz der sexuellen Vererbung: „Die männlichen Formen vererben nur auf männliche — die weiblichen nur auf weibliche Nachkommen.

Klingeln gehört zum Handwerk! Es tönt doch gar gelehrt, wenn die Zahl dieser „Gesetze“ um noch eines vermehrt wird. Und noch dazu um ein so nagelneu entdecktes! Der Besitz der männlichen Geschlechtstheile, der männlichen Mähne, des männlichen Geweihs u. s. f. erbt — nur auf männliche Individuen fort und der des uterus, der Zitzen u. nur auf weibliche! Erstaunlich! Am Ende ist es auch ein Naturgesetz, daß die Eigenschaften eines Hanswürsten sich nur an einem Hanswürsten finden! Und um so erstaunlicher ist dies Gesetz, als seine unbestreitbare Richtigkeit auch bei den anorganischen Wesen sich nachweisen läßt. Denn jenes bewußte zylindrische Loch, um welches Metall herumgegossen ist, erbt nur auf die Kanone fort, und das zwischen Ufern fließende Wasser findet sich nur in Flüssen, wie es denn bekanntlich auch ein wichtiges Naturgesetz ist, daß die großen Flüsse gerade bei den großen Städten vorbeifließen, und daß den Katzen gerade da, wo die Augen sind, zwei Löcher im Fell gelassen wurden. Das ist also ein Naturgesetz, daß diejenigen Attribute, die den Begriff des männlichen Individuums konstituieren, „nur auf männliche Individuen forterben“ — ?!! Häckel denkt sich also zuerst männliche Individuen ohne Mannheit, und läßt dann hinterher die Mannheit erst auf sie vererben. Eine wahre Kastratenlogik! —

3. Der Kampf um's Dasein nebst der natürlichen Zuchtwahl und:

4. Die geschlechtliche Zuchtwahl.

Wie es um die Logik bestellt sei bei der „Gedankenoperation“, welche aus diesen beiden „Gesetzen“ die Entstehung neuer Urteigenschaften ableitet, ist schon § 158 gezeigt.

§ 160. Prüfung der naturhistorischen Richtigkeit. A. Das Pflanzenreich.

Prüfen wir nun aber die naturhistorische Richtigkeit und die Tragweite dieser „Gesetze“! Wir wollen hiebei keine einzige der naturhistorischen Thatsachen, auf welche Darwin, Häckel, Vogt u. a. sich berufen, in Zweifel ziehen, vielmehr gerade diese Thatsachen zu Grunde legen, und wollen prüfen, ob sich aus ihnen die naturhistorischen Folgerungen ergeben, die jene daraus ableiten. Fassen wir zuerst das Pflanzenreich in's Auge, und hier 1) die Anpassung, so stellt sich bei näherer Besichtigung heraus, daß alle von Darwin zc. beigebrachten Beispiele nur physiologischer, nicht morphologischer Natur sind. Wir erinnern uns (§ 67), daß der Pflanzenorganismus nur schwach differenzirt ist, daß daher dort beinahe jedes Organ jede physiologische Verrichtung vornehmen kann. Man denke z. B. an die so häufigen „gestürzten Linden“, wo die ursprünglichen Aeste zu Wurzeln, die ursprünglichen Wurzeln zu Aesten geworden sind. Man denke an die in Blütenblätter verwandelten Staubfäden, an die in Wurzelknollen (Zwiebeln Kartoffeln) gleicherweise wie in den Blüten vorhandenen Keimknospen. Aber eben darum findet bei der Pflanze, wenn ihre Lebensbedingungen verändert werden, keine morphologische Veränderung statt, wie schon Nägeli („Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art“ München 1865, S. 26 ff.) gründlich nachgewiesen hat. Nach Darwin zc. sollen praktisch indifferente Eigenschaften variabel, die praktisch nützlichen dagegen konstant sein. In der Wirklichkeit ist es aber gerade umgekehrt. Die praktisch ganz indifferenten und physiologisch nutzlosen Stellungs- und Zahlverhältnisse der Pflanzenorgane sind die zähesten und konstantesten. Derselbe Nägeli hat ferner (Botan. Mittheilungen 1868) dargethan, daß sogar zur Bildung von Varietäten bei den Pflanzen äußere Verhältnisse allein nicht hinreichen, sondern nur dann varietätenbildend wirken, wenn in der Pflanzengattung als solcher schon eine Tendenz zur Varietätenbildung vorhanden ist (S. Anm. 1). Bei allen Pflanzenvarietäten, die thatsächlich vorkommen, besteht die erzielte Verände-

rung stets nur in der Farbe und Größe der Blüthentheile, in der Farbe, der Größe und in der Menge des Zuckergehaltes der Frucht oder Scheinfrucht, und in der Gestalt (Zellgewebe-Ausfüllung und Behaarung) der Blätter (folia); dagegen bleibt die Stellung und Zahl und Grundgestalt der Organe unverändert. Die Blüthentheile der Rosazeen, Amygdaleen und Pomazeen sind und bleiben 5zählig, die der Gramineen 3zählig, die der Kreuziferen 4zählig. Hier findet nie Variirung statt, geschweige denn daß jemals aus einer Korolliflore eine Kaliziflore oder Thalamiflore, oder vollends aus einer Monochlamidee eine Dichlamidee, aus einer Gymnosperme oder aus einer Monokotyledone eine Dikotyledone, oder gar aus einer Kryptogame eine Phanerogame auf dem Wege der Variirung sich sei es freiwillig entwickelte sei es künstlich entwickeln ließe. Daß die Grenzlinie zwischen Varietät und Art in vielen Fällen (namentlich bei von Haus aus sehr variablen Gattungen) eine schwankende ist, hat seine Richtigkeit (man denke an die zwischen der *Ajuga reptans* und *ajacensis* mitten inne stehende *Aj. pyramidalis*, oder an die in einander spielenden „schlechten“ Arten: *Polygala amara*, *comata*, *vulgaris* etc. während dagegen die Art *Polyg. chamaebuxus* eine feste klar unterschiedene ist); desto eiferner steht der Unterschied der Gattungen und vor allem der Familien, Klassen und Ordnungen objektiv\*) fest. Alles, was Häckel als Instanz für seine Behauptung beigebracht hat, dient denn auch in der That nur zur Bestätigung unsres Satzes. Wenn er S. 197 f. behauptet, die Schmarotzerpflanzen *Lathraea*, *Monotropa* und *Orobanche* (er hätte auch die *Neottia* beifügen können) hätten ihr Chlorophyll in Folge ihres Schmarotzerlebens „verloren“, so ist dies keine naturhistorische Thatsache, sondern eine bloße Hypothese. Diese drei Gattungen kommen nämlich nur als Schmarotzer auf andern Pflanzen vor, und noch kein Mensch hat dieselben frei im Boden wachsend und mit grünen Blättern gesehen. Daß sie ursprünglich in der Erde gewachsen seien und grüne Blätter gehabt hätten, und erst nachträglich sich die schmarotzende Lebensweise angewöhnt und dadurch ihr Chlorophyll eingebüßt

\*) Daß subjektiv der eine Botaniker ein andres Eintheilungsprinzip zu Grunde legen könne, als der andre (de Candolle und Jussieu!), subjektiv der Eine eine Familie des Andern in mehrere zerlegen, eine „Arten-Gruppe“ des Andern als eigne „Gattung“ bezeichnen kann, ist nicht im Widerspruch mit dem von uns behaupteten Satze, daß objektiv keine „Arten-Gruppe“ und keine Gattung und keine Familie engeren oder weiteren Sinnes durch Variirung in eine andre übergeht.

hätten, ist also ein pures Hirngespinnst, und um so verkehrter, als es ja auch Schmarozer gibt, welche Chlorophyll entwickeln (wie das *Melampyrum arvense* und das *Viscum album*). Nicht besser steht es mit einem zweiten Beispiel, das er bringt: der Behaarung. „An trockenen Plätzen entwickeln sich die zur Auffaugung von Wasser aus der Luft nothwendigen Haare an der Pflanze; so entstehen behaarte Arten.“ Ist das wahr, so ist es nur ein neuer Beweis dafür, daß die Pflanze teleologisch und zweckmäßig ihre Organe bildet, nimmermehr aber dafür, daß aus niederen Gattungen und Klassen höhere entstehen könnten; denn die Behaarung gehört durchaus nicht zur morphologischen, sondern zur physiologischen Seite des Pflanzenorganismus, d. i. zu den an sich variabelsten Theilen der Pflanze; sie ist ganz analog der Behaarung der Thiere, wo wir ja an den Pferden, Zobelu u. v. a. sehen, daß ihnen im Winter ein längerer und dickerer Pelz wächst, ohne daß darum irgendwie eine Veränderung der Spezies einträte. Ueberdies ist aber die behauptete Thatsache nicht einmal uneingeschränkt richtig (s. Anm. 2). Die Möglichkeit der Entstehung höherer Gattungen und Ordnungen von Pflanzen aus niederen durch „Anpassung“ ist also aus Thatsachen schlechthin unerweislich; alle Thatsachen beweisen nur die Stabilität der Gattungen und („guten“) Arten.\*) Damit wird 2) das sogenannte Gesetz der Vererbung hinfällig; denn wenn es keine durch Anpassung entstandenen morphologischen Veränderungen gibt, so können sich keine solchen vererben. In der That ist das Erbschaftsgesetz in der Pflanzenwelt ein überaus einfaches: Jede Gattung und jede (wirkliche, mit Recht so bezeichnete) Art vererbt ihren Gattungs- und Art-Charakter unverändert fort auf ihre Nachkommen (s. Anm. 3); klimatische und Boden-Unterschiede bewirken schlechterdings nur jene obengenannten physiologischen Varietätsunterschiede. So wird z. B. das *Rhododendron hirsutum* und *ferrugineum*, wenn man es in's Tiefland versetzt, größer und üppiger, aber die Blüthen verlieren das lebhafteste Roth; die Pflanze „artet aus“, jedoch ohne ihren morphol. Bau zu verändern, d. h. sie variirt. Umgekehrt hat jede durch Kultur veränderte Pflanze, sobald die durch Kultur künstlich geschaffenen Lebensbedingungen aufhören, die bestimmte Neigung zu ihrer ursprünglichen Artbeschaffenheit zurückzukehren; sie „verwildert“

\*) Denn dafür, daß deskriptive Botaniker in ihrem Pruritus, haarspaltig zu werden, Varietäten als Arten aufgezählt haben, kann die Natur nichts.

(so die Kohlarten, Rosen, Obstsorten u. a.). Das Werdegeseß der Art macht sich mit Macht geltend. — 3) Von einem Kampf um's Dasein kann bei Pflanzen vernünftigerweise nicht die Rede sein. Wo viele Pflanzen gleicher Art eng beisammen stehen, wie die Gräser auf den Wiesen, die Bäume in unkultivirtem Wald, die Halme auf den Aekern, da werden natürlicherweise nicht alle ausfallenden Samenkörner aufgehen können, sondern nur so viele, als im Boden Raum zum Wurzelschlagen finden, und von diesen wiederum wird ein Theil später erstickt werden. Aber nicht von den „günstigen Eigenschaften des Individuums“ wird es abhängen, welche Samenkörner aufgehen und welche Pflanzen am Leben bleiben, sondern von ganz äußerlichen Umständen. Ein auf sehr gutem Boden stehender sehr kräftiger Eichbaum kann herrliche Eicheln tragen, und möglicherweise gelangt keine einzige davon in den Boden, weil dieser in Folge seiner Fettigkeit ganz dicht mit Pflanzenwuchs bedeckt ist, oder auch weil viele Eichhörner auf dem Baume hausen und die Eicheln wegfressen, während dagegen von den Eicheln eines auf magerem und fast kahlem Boden stehenden schwächlichen Eichbaums viele wurzeln und aufgehen. Aus diesem „Kampf ums Dasein“, d. h. um den Ort oder Raum, läßt sich also eine stetige Vervollkommnung der individuellen Eigenschaften nicht ableiten, geschweige eine Entstehung neuer Art- oder gar Gattungscharaktere. Einen andern „Kampf um's Dasein“, als diesen, hat aber das Pflanzenreich nicht zu kämpfen; denn in jeder andern Hinsicht verhält es sich absolut passiv. Gegen die Thiere, denen eine Pflanze zum Futter dient, kann die Pflanze sich nicht wehren, und daß die Thiere sich gerade die schlechtesten, kümmerlichsten, magersten Exemplare zum Futter aussuchen und die „günstigst organisirten“ sollten leben lassen, das dürfte wohl nur in der verkehrten Welt vorkommen. 4) Endlich von geschlechtlicher Zuchtwahl kann im Pflanzenreich gar keine Rede sein. Die zwit-terblüthige Phanerogame befruchtet in den meisten Fällen sich selbst, hat also keine Wahl; in anderen Fällen (so bei gewissen Klee-Arten) wird ihr wie den nichtzwit-terblüthigen das Pollenium ohne ihr Zuthun (durch Insekten, vielen Diözisten durch den Wind) zugetragen; hier hat sie wieder keine Wahl. Die Kryptogame vollends produziert ihre Sporen (Keimzellen) ohne eigentliche Befruchtung selbst, und übergibt sie dem Winde, da ist erst recht keine Gattenwahl. Also weder aus geschlechtlicher Zuchtwahl, noch aus dem Kampf ums Dasein nebst seiner natürlichen Zuchtwahl, noch aus Anpassung läßt

sich im Pflanzenreich ein Hervorgehen morphologisch-höherer Arten, Gattungen und Klassen aus niederen erklären.

Ann. 1. Die Variabilitätstendenz ist in hohem Grade vorhanden bei den ganzen Familien der Rosaceen und Pomaceen, auch bei einzelnen Gattungen, z. B. der Gattung *Prunus*, während bei der, zu der nämlichen Familie der Amygdaleen gehörigen Gattung *Persica* die Variabilität äußerst gering ist, und bei unendlich vielen sonstigen Pflanzengattungen fast ganz fehlt.

Ann. 2. Behaarung. — Wahr ist, daß Pflanzen, die im Wasser leben (z. B. *Nymphaea*, *Nuphar*, *Ranunc. fluitans* und *aquat.*) keine Behaarung haben. Unter den behaarten Landpflanzen, namentlich aus der Fam. der Boragineen, sind aber sehr viele, die keineswegs an trocknen Orten leben; z. B. die sämtlichen deutschen Arten der *Pulmonaria* mit ihren borstigen Stengeln wachsen in schattigen feuchten Wäldern und Hainen; das *Echium rubrum*, das in Wäldern und Wiesen wächst, ist ebenso borstig steifhaarig, als das *Echium vulgare* oder das *pustulatum*, welche sonnige trockne Standorte lieben. Das *Echiospermum lappula*, das an trocknen Stellen wächst, ist angedrückt-haarig oder bewimpert; das *deflexum*, das an schattig-feuchten Orten wächst, ist abstehend behaart. Nach Häckel's Satz hätten die *Pulmonaria*, das *Echium rubrum* und *Echiospermum deflexum* längst ihre Behaarung verlieren müssen! —

Ann. 3. Wenn bei irgend einer Pflanze, so könnte man bei der Legföhre (*Pinus mughus*) auf den Einfall kommen, daß sie aus der *Pinus silvestris* sich in Folge klimatischer Einflüsse gebildet hätte. Und doch ist dem nicht so; auch wo sie tiefer an den Alpen herabsteigt und neben der *P. silv.* sich ansiedelt, „bleibt sie immer von ihr standhaft verschieden.“ (D. Sendtner, Vegetationsverhältn. v. Oberbaiern, in der *Bavaria I*, A. S. 107), und ebenso standhaft erhält sich der Art-Unterschied zwischen beiden und der (der Legföhre äußerlich sehr ähnlichen) *Pinus pumilio*. Letztere steigt bis in Moore herab, wird baumartig und bis zu 10 Meter hoch, aber auch dann bleibt der Art-Unterschied von der *P. silv.* und *P. mughus* konstant; „sie bleibt eine scharf geschiedene Art“. (Ebend.) — In Sizilien und Madeira grünen und blühen Eichen, Rebem, Apfel- und Birnbäume trotz des heißeren Klima's doch erst beinahe gleichzeitig wie in Deutschland. (Heer, Jahresber. der naturf. Gesellsch. der Schweiz 1851, und in seinem „*N. Escher v. d. Linth*“ S. 73 f.)

§ 161. Prüfung der naturhistorischen Richtigkeit. B) Das Thierreich.

1) Die Anpassung.

Der vollständige Bankrott, in welchen die Darwinistische Deszendenztheorie beim Pflanzenreich geräth, erweckt kein günstiges Vorurtheil für ihre Richtigkeit in Betreff des Thierreichs. Ist die Entstehung der Formen des Pflanzenreichs ohne generische und spezifische Verbegelese und aus bloß zufälligen Kausalitäten nicht erklärbar, so ist es von vornherein höchst unwahrscheinlich, daß bei dem

so viel höher und differenzirter entwickelten Thierreich die Sache anders stehen sollte. Prüfen wir auch hier die naturhistorische Richtigkeit der einzelnen „Gesetze“, vor allem das der Anpassung. Häckel schreibt (S. 198 sub lit. E): „Es ist keine Grenze für die Veränderung der organischen Formen durch den Einfluß der äußeren Existenzbedingung bekannt“, d. h. also: alle und jede Veränderungen, die erforderlich waren, um aus dem niedersten Wesen allmählich das höchstorganisirte zu entwickeln, konnten „durch den Einfluß der äußeren Existenzbedingungen“ bewirkt werden. Und das ist ja eben der oberste Hauptsatz der Darwin-Häckel'schen Theorie. Dieser letzten Behauptung widerspricht aber die Erfahrung, und hiefür haben wir keinen geringeren Gewährsmann, als — Häckel selbst. Denn wenige Zeilen später schreibt er: „Allerdings scheint für jeden Organismus eine Grenze der Anpassungsfähigkeit durch den Typus\*) seines Stammes gegeben zu sein. Ein Wirbelthier kann niemals statt des charakteristischen Rückenmarks der Wirbelthiere das Bauchmark der Gliederthiere sich erwerben.“ Und, fügen wir sogleich hinzu, ein Gliederthier ebensowenig das Rückenmark der Wirbelthiere. Sehen wir nun in concreto zu, welche Grade von Anpassung, d. h. von Veränderungen durch den Einfluß äußerer Existenzbedingungen, wirklich vorkommen, so zeigt sich, daß die von Darwin und Häckel beigebrachten Thatsachen auch nicht im allerentferntesten jener letzten Behauptung entsprechen. Der Behauptung nach sollen auch morphologische Veränderungen durch zufällige Kausalitäten äußerer Lebensbedingungen bewirkt werden. Als solche Kausalitäten werden aufgeführt: a) Verändertes Futter. Z. B. der Giraffe, die unten kein Futter mehr findet und ihren Hals nach hohen Baumwipfeln recken muß, wächst eine größere Zahl von Halswirbeln (Häckel S. 81). b) Gebrauch und Uebung von Organen. (S. 485:) Die Insektenfresser Spitzmaus und Maulwurf „haben sich an eine fliegende Lebensweise angepaßt“, in Folge dessen sind ihnen Flughäute zwischen den Zehen gewachsen und Fledermäuse aus ihnen geworden. (S. 81:) „Die Schwimmhäute der Enten entstanden durch die Gewohnheit des Schwimmens.“ c) Nichtgebrauch von Organen. Da Organe, die bei niederen Thierklassen sehr entwickelt sind, bei höheren sich nicht mehr finden, und da es ganz

\*) Was ist „Typus“? Wenn es kein Verdegeseß gibt, gibt es auch keinen Typus.

unmöglich ist, eine Reihenfolge der Deszendenz ausfindig zu machen, bei welcher nur Fortschritte und nicht auch Rückschritte in der Entwicklung einzelner Organe vorausgesetzt werden müßten, so ergibt sich für die Darwinisten die Nothigung, auch für diese Rückschritte einen plausiblem Erklärungsgrund zu ersinnen, und den finden sie im „Nichtgebrauch von Organen“. Viermal (S. 9, 55, 189, 232) wiederholt Häckel die Versicherung, daß die Straußen sich das Fliegen „abgewöhnt“ und dadurch so kurze Flügel bekommen haben. Die Schlangen (S. 10) sind aus Eidechsen entstanden, welche sich das Laufen auf den Füßen abgewöhnt haben. — So weitgreifend also ist die Behauptung sammt den auf sie gebauten Hypothesen. Es sollen durch Nichtgebrauch ganze Gliedmaßen verschwinden, durch Gebrauch eines noch nicht existirenden Organes soll sich eben dies Organ — es sollen sich Schwimnhäute, Flughäute, ja nagelneue Knochen im Knochengeriüst bilden. Wie steht es denn nun aber mit den Beweisen? mit den thatsächlichen Belegen und Beispielen, daß derartiges außerhalb der Phantasie Häckels, in der wirklichen wirklich beobachteten Natur wirklich vorkomme, also möglich sei? — Mit diesen Beweisen steht es herzlich schlecht. Erstlich beruft sich Häckel auf die Thatsache, daß die meisten Tauben 12 Schwanzfedern haben, die Pfauentaube aber 30 bis 40, und daß manche Taubenrassen auch einen Busch Nackenfedern haben. Nun hat dies aber — selbst zugegeben, daß die Pfauentaube aus einer andern Taubenart durch zufällige äußere Einflüsse und Umstände entstanden wäre — gar keine Analogie mit den behaupteten Möglichkeiten; denn die Federn gehören, wie die Haare, zum Kleide des Thieres, das ja immer variabel ist, und daß sich eine Anzahl Deckfedern zu größeren Schwanzfedern entwickelt, ist kein morphologischer sondern ein mit der Entwicklung des Staubfadens zum Blüthenblatt analoger, physiologischer Vorgang. Nun muß aber überdies Häckel selbst (S. 115) zugestehen, daß, obwohl Darwin die Abstammung der Pfauentaube von der *Columba livia* behauptete, doch „die Taubenzüchter einstimmig annehmen, daß jene verschiedenen, schon seit dem Alterthum vorhandenen Rassen von besonderen Arten abstammen.“ — Also der erste „Beweis“ ist nichtig; hören wir den zweiten! Bei verschiedenen Taubenrassen sei die Zahl der Wirbel und Rippen verschieden. Das wäre von unleugbarer Beweiskraft, wenn — nur erst bewiesen wäre, daß jene Rassen eine von der andern abstammten und durch äußere, zufällige Kausalitäten sich so abge-

ändert hätten. Aber da kommen wieder die fatalen Taubenzüchter mit ihrer einstimmigen Ueberzeugung, daß diese sogenannten „Rassen“ keine Varietäten, sondern schon im Alterthum bekannte Arten seien! In der That kennt schon Aristoteles (de hist. animalium 5, 13) vier Hauptarten von Tauben. So ist also mit diesem zweiten Beispiel nichts bewiesen, als die bekannte Wahrheit, daß zwischen verschiedenen Arten eine Verschiedenheit des Baues stattfindet, die sich bis auf die Zahl der Knochen erstrecken kann; daß aber die eine Art aus der andern durch äußere Kausalitäten entstehen könne, ist dadurch, daß Hückel das, was Arten sind, „Rassen“ nennt, wahrlich nicht bewiesen. — Ein dritter wahrhaft unvergleichlicher Beweis wird (S. 191) speziell dafür beigebracht, daß durch den Gebrauch sich neue Organe bilden können: „Man vergleiche die kräftigen Arme und Beine eines Turners!“ Ausgezeichnet! Ein kräftiger Arm wäre also ein neues Organ im Vergleich mit einem schwachen Arm! Daß durch Übung die Muskeln erstarken und von den erstarkten Muskeln aus auch die Bänder und Knochen reichlichere Ernährung erfahren, ist eine altbekannte Geschichte, die aber mit der „Bildung neuer Organe“ nicht das mindeste zu schaffen hat. Ja wenn Hückel einen Fall beibringen könnte, daß einem Turner in Folge seine Kletterübungen ein Wickelschwanz oder einem Schwimmer eine Schwimmblase gewachsen wäre, dann würden wir die Segel streichen! — Viertens beruft sich Hückel (ebendas.) auf die „kultivirten Hunde und Pferde, welche einen außerordentlichen Grad von Bildung des Geistes zeigen“. Hienach scheinen diese Thiere mehr Geist zu besitzen, als ihr Lokredner, der nicht einmal einsieht, daß es auch hier sich nur um die Ausbildung des schon vorhandenen Gehirngorgans, aber nicht um Entstehung neuer Organe handelt. — Endlich fünftens beruft er sich, und zwar für die Verkümmern von Organen durch Nichtgebrauch, auf das os coccygis des Menschen, indem er versichert, daß dies ein durch Nichtgebrauch verkümmertes Schwanz eines affenähnlichen Vorfahren sei. Aber das ist ja keine Thatsache, sondern wieder nur eine Hypothese! Thatsache ist nur, daß an die fünf zum os sacrum verwachsenen vertebrae spuriae sich noch vier kleinere vertebrae spuriae anschließen, welche, os coccygis genannt, den letzten Abschluß der Wirbelsäule bilden, und einwärts nach vorne, nicht (wie bei den Schwänzen der Thiere) auswärtwärts nach hinten gerichtet sind. — Bis dahin hat also Hückel nicht eine einzige Thatsache beigebracht, daß jemals in der Wirklich-

keit eine Entstehung eines neuen Organs in Folge äußerer Einflüsse beobachtet worden wäre. — Sechstens endlich (S. 191) gelingt es ihm, ein paar Thatfachen beizubringen, die oberflächlich betrachtet einigen Schein haben, sich aber bei Lichte besehen ebenfalls in Nichts auflösen. α) Die Ringelnatter im freien Zustand lege Eier; in einen mit Sand bestreuten Käfig gesperrt, behalte sie die Eier im Leibe und werfe lebendige Junge. Der Unterschied zwischen den eierlegenden und den viviparen Thieren werde also hier durch bloße Veränderung des Bodens verwischt. Schön, aber doch wohl nicht der zwischen den eierlegenden und den Säugethieren!! Die Ringelnatter bleibt Schlange, und kein neues Organ wächst ihr zu, Häckel verschweigt klüglich, daß „der Unterschied zwischen eierlegenden und viviparen Thieren“ in der Ordnung der Schlangen ohnehin schon verwischt ist, und aus einem bloßen Unterschied zwischen eierlegendem und viviparem Verhalten bei morphologischer Gleichheit der Organisation besteht; denn es gibt bekanntlich manche Schlangenarten, die auch in der Freiheit zwischen Eierlegen und Jungenwerfen je nach Umständen wechseln. Ein Vogel würde nie im Stande sein, seine Eier im Leibe zu behalten und die Jungen auszutragen. Der Coluber natrix thut in jenem Falle nur, wozu er durch seine Artbeschaffenheit schon befähigt ist und durch den Instinkt getrieben wird. β) Der Wassermolch (Triton) lebt in seiner Jugend im Wasser, und athmet durch Kiemen; später erleidet er eine ähnliche Metamorphose wie der Frosch, geht aufs Land und athmet durch Lungen, wo dann die Kiemen sich (regelmäßig) allmählich verlieren. Sperrt man ihn aber in ein mit Wasser gefülltes Glas, sodaß er aus dem Wasser nicht heraus kann, so tritt die Metamorphose nicht ein, und er athmet fort und fort durch Kiemen. — Und was soll das beweisen? Er wird gewaltsam an seiner Metamorphose gehindert, und braucht das Organ, das er schon hat, sowie die Ringelnatter den zum Tragen und Werfen lebendiger Jungen schon ohnehin geeigneten uterus gebraucht. Auch in diesen beiden Fällen entsteht kein neues Organ.

§ 162. Fortsetzung. Gegenbeweis.

Haben Darwin und Häckel keinen einzigen thatsächlichen Beleg einer durch äußere Einflüsse bewirkten morphologischen Veränderung und Entstehung neuer Organe beigebracht, so ist es dagegen leicht, den positiven Gegenbeweis gegen ihre Hypothese

zu führen. A) Würde es mit jenem vorgeblichen „Gesetz der Anpassung“ seine Richtigkeit haben, so müßten wir die Gattungen und Arten in einer beständigen, wenn auch noch so langsamen, doch konstatirbaren Umbildung begriffen sehen. Wir sehen aber das gerade Gegentheil. Nicht nur daß Beschreibungen und Abbildungen von Pflanzen- und Thierarten aus dem hebräischen, ägyptischen und klassischen Alterthum noch genau der jetzigen Beschaffenheit jener Arten entsprechen — auch die in den Katakomben Aegyptens gefundenen Krokodile, Ibis Knochen, der Käfer *atteuchus sacer* u. a. entsprechen noch genau der jetzigen Beschaffenheit dieser Thiere; ja mehr noch: selbst die fossilen Thierknochen und Pflanzenabdrücke, soweit sie noch-lebenden Arten angehören, stimmen auf das genaueste mit deren heutiger Beschaffenheit. So fand mein verehrter ehemaliger Kollege Prof. Dr. Heer in Zürich in einem Braunkohlenbergwerk der hohen Rohne 58 Pflanzenarten (33 Gattungen, 21 Familien angehörig), von denen 24 noch jetzt in der Schweiz wachsen, andre in südlichen Ländern. (Heer, „die Harmonie der Schöpfung“ Zürich 1847, S. 35 f.) — Häckel weiß gegen diese Thatsachen auch nichts vorzubringen, als eine seiner wohlfeilen Phrasen; er sagt (am Anfang seines 12. Vortrags:) „die natürliche Züchtung ruft bei Menschen wie bei Thieren immer neue Formen hervor“; fragt man aber nach Belegen, so beruft er sich (ebend.) auf die „Manchfaltigkeit in den Sitten und Gebräuchen der Menschen und auf den verschiedenen physiognomischen Ausdruck“ — als ob das verschiedene Formen organischer Bildung wären! Er treibt hier Taschenspielerlei mit dem doppelsinnig gebrauchten Ausdruck „Form“, der das einmal neue Organe, das andremal neue Kleider oder Sitten oder individuelle Gestaltung der Gesichtsmuskeln bedeuten soll! Solch ein Verfahren richtet sich selbst. — B) Eine Veränderung eines einzelnen Organes oder ein Zuwachsen eines neuen Organes in Folge zufälliger Veränderung äußerer Lebensbedingungen war gar nicht möglich, wie sich schon aus der § 155 angeführten Stelle aus Cuvier ergibt. Jede Veränderung eines Organes bedingt zweckmäßig entsprechende Veränderung aller übrigen Organe (s. Anm. 2) falls das Thier nicht zu Grunde gehen soll. Setzen wir den Fall, ein pflanzenfressendes Hufthier würde durch eingetretenen Mangel an Pflanzenfutter (als durch eine äußere Kausalität) zum Fleischfressen genöthigt. Angenommen (aber nicht zugegeben) daß in Folge der Fleischnahrung sich die Zahnkronen des Thieres

entsprechend veränderten, so wäre damit noch gar nichts geholfen; das Thier hätte weder Klauen, um seine Beute zu ergreifen, noch würde sein zum Wiederkäuen eingerichteter vierfacher Magen im Stande sein, Fleisch zu verdauen. Es müßten also — was aber nicht durch das gefressene Fleisch mechanisch,\*) sondern nur durch ein zweckmäßig wirkendes Werbegesetz bewirkt werden könnte! — zugleich mit einander die Zähne, der Kiefer, der Bau der Beine, der Gelenke, der Zehen, des ganzen ductus abdom., folglich aber auch des Lymph- und Blutgefäßsystems und der Lunge und sämtlicher Drüsen und (nicht zuletzt sondern zuerst!) sämtlicher Nerven sich ändern. Daß eine solche Umänderung nur äußerst langsam und allmählich vor sich gehen würde, geben die Darwinisten nicht nur zu, sondern behaupten es mit Emphase; da nun aber das Hufthier täglich der Nahrung bedarf, die neue Nahrung aber erst dann erlangen und verdauen kann, wenn jene sämtlichen Veränderungen erfolgt sind, so folgt mit mathematischer Nothwendigkeit, daß das Thier vor erfolgter „Anpassung“ längst an Hunger zu Grunde gegangen ist. Und analog, wie vom Hufthier, läßt sich dies von jeder Thierklasse darthun. Daher zeichnen sich denn auch alle einzelnen derartigen, von Häckel aufgestellten Hypothesen durch kolossale Absurdität aus.

Ann. 1. Der Wallfisch soll entstanden sein aus einem Nilpferd, das keine Lust mehr hatte, an's Land zu gehen, sondern sammt Kindern und Kindeskindern im Wasser blieb, sodaß diesen verwässerten Nilpferden im Laufe vieler Generationen die Füße mehr und mehr verkümmerten und endlich ganz ausblieben, dagegen Flossen wuchsen. Nun ist aber das Nilpferd durch seinen Bau gezwungen, dann und wann aufs Land zu gehen, sowohl um Athem zu schöpfen, als um sich sein Futter zu holen, das hauptsächlich aus Reis und Zuckerrohr und nur nebenbei aus Fischen besteht. Die Annahme, daß ein solches Thier, seiner Natur zuwider, in die See geschwommen sei, um sich auf den Haringssraß zu verlegen, ist daher keine Hypothese sondern eine Fadaise. Ebenso die, schon § 153 beleuchtete Annahme, daß ein Theil der Eidechsen freiwillig sich des Gebrauchs ihrer Füße begeben hätten, während die Eidechse doch die ihr zur Nahrung dienenden Insekten besser zu fangen im Stande war, wenn sie behend auf ihren Füßen lief, als wenn sie mühselig auf dem Bauche kroch, was sie gar nicht bewerkstelligen konnte, wenn sie nicht etwa — die Füße auf den Rücken legte! Oder die mehrerwähnte vom Strauß, der sich „das Fliegen abgewöhnte“! Die Giraffe soll ihren langen Hals dadurch bekommen haben,

---

\*) Wendert sich denn etwa, wenn man einen Menschen Pferdekost (Hafer und Heu) zu verschlingen zwingt, in Folge dieser Kost die Struktur des Magens zu der eines Pferdemagens um? Im Gegentheil, der Magen bleibt wie er ist, und der Mensch erkrankt.

daß sie alles Laub niedriger Stauden und Bäume abgefressen hatte und nun genöthigt war, ihren Kopf nach hohen Baumwipfeln emporzustrecken; da sie das viele Generationen lang that, wuchsen allmählich neue Halswirbel. Aber entweder war in dem Land, wo die Giraffen lebten, wirklich alles niedrigerstehende Laub abgefressen; in diesem Falle mußte sogleich die erste Generation (die ja nicht in Einem Tag oder Einer Woche die neuen Halswirbel bekam) verhungern; oder: es war noch soviel mit dem kürzeren Hals erreichbares Laub da, daß sie ihr Leben bis zum nächsten Lenze fristen konnte: da wuchs aber mittlerweile neues Laub (man beachte, daß das vegetativ üppige Aethiopien das Vaterland der Giraffe ist!) und damit fiel die Nothwendigkeit, einen langen Hals zu machen, wieder für ein Jahr hinweg. Ohnehin wird ein Rudel Thiere, wenn es an Einem Ort kein Futter mehr findet, lieber in eine andre Gegend wandern, ehe es seinen Hals mit Dehnen und Recken so furchtbar quält, daß ihm neue Knochen wachsen. Auch diese Hypothese ist also so absurd als möglich. — Daß Thieren, die sich aufs Schwimmen verlegten, in Folge dessen erst die Schwimmhäute gewachsen seien, ist zwar durch keinen wirklich beobachteten Fall belegt, ließe sich aber doch allenfalls denken; hingegen, daß den Fledermäusen (S. S. 485) die Flughäute in Folge dessen gewachsen sein sollen, daß sie „sich an eine fliegende Lebensart anpaßten“, das ist gar zu komisch; was unerläßliche Vorbedingung des Fliegens ist, soll zugleich wieder Folge des Fliegens sein! „Aber diese Spitzmäuse mußten fliegen“, sagt Hückel, „wenn sie auf dem Erdboden kein Futter mehr fanden“. Freilich, dann mußten sie entweder fliegen oder verhungern, sintemal aber die Spitzmäuse ohne Flughäute nicht fliegen konnten, und Flughäute noch nicht besaßen, (denn die sollten ihnen ja erst in Folge des Fliegens wachsen), so blieb den ärmsten wohl nichts anderes übrig, als das traurige Schicksal jener Spitzmaus im Cheirisophos! Gut wäre es aber, wenn Hückel sich an eine denkende Lebensart anpassen wollte.

Ann. 2. Hückel selbst (S. 194 f.) hat beobachtet, daß bei Varietätenbildungen sich nicht Ein Organ allein, sondern in der Regel mehrere miteinander ändern und oft solche, die in keinem augenfälligen Zusammenhang stehen. (Z. B. kurzhalsige Kinderrassen haben meist auch kurze Schwänze). Das ist nur ein neuer Beweis für die Wahrheit von Cuvier's Satz. Wenn das selbst bei unerheblichen Varietäten-Unterschieden stattfindet, wie vielmehr bei Arten, Gattungen, Klassen und Ordnungen!

### § 163. 2) Die Vererbung.

Da in der faktischen Wirklichkeit keine Bildung neuer Organe durch Anpassung vorkommt, so kommt selbstverständlich auch keine Vererbung solcher durch Anpassung entstandener Organe vor. Auch haben Darwin und Hückel kein Beispiel einer solchen aus dem Bereiche beobachteter Thatsachen beigebracht. Statt solcher bringt Hückel (S. 167 f.) als Beleg für sein Vererbungsgesetz die ganz heterogene, längstbekannte Thatsache, daß Krankheits-

keime (z. B. Tuberkulose, Anlage zu Wahnsinn) und auch Misbildungen (z. B. Albinismus) sich vererben. Aber Krankheitskeime und Misbildungen sind eben keine neuen Organe! Auch könnte aus der Vererbung von Krankheiten und Misbildungen nur eine stetige Verschlechterung, keine stetige Vervollkommnung der Thierwelt abgeleitet werden. Daß morphologische Eigenthümlichkeiten sich nicht vererben, muß Häckel selbst zugeben; ein Mensch, dem ein Bein amputirt worden, zeugt keineswegs einbeinige Kinder; die Jungen eines Hundes, dem man den Schwanz abgehauen, bringen gleichwohl einen Schwanz mit auf die Welt. Häckel selbst gibt zu, daß es sehr seltene Ausnahmen seien, wenn Hunde, die mehrere Generationen hindurch des Schwanzes künstlich beraubt wurden, schwanzlose Junge warfen, oder wenn im J. 1770 in Paraguay ein durch Mißgeburt hornloser Stier hörnerlose Junge zeugte. Und auch in diesen Ausnahmefällen waren es ja nicht „neue, durch Anpassung entstandene Organe“, die vererbt wurden, sondern wieder nur Misbildungen, d. h. Verkümmierungen normal vorhandener Organe.

Ann. Aus der Verwilderung kultivirter Varietäten, d. h. aus dem Rückschlag in den natürlichen Art-Typus schließen wir auf die Konstantheit der Gattungen und Arten. Um dieser unbequemen Folgerung zu entgehen, sucht Häckel (S. 167) die Verwilderung aus der Metagenesis zu erklären. Hierunter versteht man den gesetzlichen Formenwechsel bei Pilzen, Moosen, Farrenkräutern, Mantelthieren. Aus der Spore des Pilzes entwickelt sich nämlich zunächst nicht wieder ein Pilz, sondern ein Faser-gewebe (mycelium) und aus diesem (gewöhnlich erst im folgenden Jahre) der Pilz. Das Mantelthier Salpe mit hufeisensförmigen Augen erzeugt durch gemmatio (§ 67) eine Kette kleinerer Thiere mit konischen Augen; diese erzeugen durch geschlechtliche Vermischung Salpen. Analog bei der Seetonne (Doliolum) bei den Blattläusen u. a. Dieser (von Chamisso 1819 entdeckte) Generationswechsel hat nun aber offenbar mit der Verwilderung oder dem Rückschlag ebenso wenig zu schaffen, als er vielmehr dem Formenwechsel (bei den Schmetterlingen, den Batrachiern u. a.) analog ist. In beiden Fällen nämlich ist es ein durch Natur-gesetze regelmäßig geordneter, dem Naturlauf als solchem angehöriger Wechsel, darin bestehend, daß die gleiche morphologische Form nicht unmittelbar, sondern erst durch Vermittlung sei es einer Zwischengeneration sei es wenigstens einer Zwischenform erzeugt wird. Dagegen ist der Rückschlag eine Reaktion des natürlichen Werdegesezes gegen eine durch menschliche Willkür hervorgebrachte physiologische Veränderung, und somit kein im Naturlauf regelmäßig eintretender Wechsel. — Verschieden von beidem ist die krankhafte Verkrüppelung (z. B. Wolfsrachen, Mikrokephalus, Spadonismus u. dgl.) eine einfache Hemmung individueller Entwicklung. Gegen die thörichte Behauptung Vogt's, daß diese

Verkrüppelungen „Rückschläge in die Abstammungslinie vom Affen“ seien, vgl. Virchow „über Menschen- und Affenschädel“ 1870, S. 27—33. Auf der Naturforscherversammlung zu Lübeck 1872 wurde Vogt mit seiner Rückschlagstheorie zu Schanden gemacht durch du Bois-Reymond, der ihm nachwies, daß er noch gar keinen mikrocephalen Menschenschädel untersucht habe!

§ 164. 3) Der Kampf um's Dasein, a) zwischen ungleichartigen Thieren.

Was der Mensch durch künstliche Züchtung erreicht, das soll in der Natur durch den Kampf ums Dasein bewirkt werden. „Jeder Organismus kämpft mit feindlichen Einflüssen, Raubthieren, Schmarozern, Witterung, vor allem aber mit seines gleichen. Die bevorzugten Individuen bleiben in diesem Kampfe allein übrig, zeugen allein Junge. Geht das mehrere Generationen so fort, so unterscheidet sich zuletzt das Thier sehr wesentlich von dem früheren, von dem Stammvater“. (Häckel S. 126.) Wäre dem so, so müßten wir eine stetige Veränderung im Thierreich wahrnehmen (besonders bei Eintagsfliegen und Insekten überhaupt, von denen viele Generationen an Einem Menschen vorübergehen) und daß noch immer Thiere der niedersten Ordnungen existiren, bliebe unbegreiflich. Daß jene stete Veränderung nicht stattfindet, gesteht aber Häckel selbst (S. 112): „Es ist Thatsache, daß die Kulturformen“ (= Varietäten) „von dem Menschen in sehr kurzer Zeit hervorgebracht werden, während die wilden Arten Jahr aus Jahr ein“ (sogar Jahrtausend für Jahrtausend!) „in denselben Formen erscheinen“. Die behauptete Wirkung des „Kampfes ums Dasein“ ist also nicht vorhanden; wie steht es aber mit der Ursache? In dem Begriffe: „Kampf ums Dasein“ werden von vorn herein zwei ganz verschiedene Dinge zusammengeworfen: der Kampf gegen Raubthiere und die Nebenbuhlerschaft gegen Thiere der eigenen Art. Der erstere betrifft das Verhältnis der Ernährung, der zweite vorzugsweise das der Begattung. Das erstere ist offenbar das einflußreichere, weil das Thier täglich der Nahrung bedarf, während die Begattung nur periodenweise stattfindet. Wie steht es denn nun mit der Ernährung, also dem Kampfe zwischen ungleichartigen Thieren? Ist es wahr, daß die „bevorzugten Individuen“ seltener gefressen werden, als die unbevorzugten? a) Der bei weitem größte Theil der Thiergattungen verhält sich gegen seine Fresser ebenso passiv, als (§ 160) die Pflanze, und sowenig die pflanzenfressenden Thiere sich die schwächsten, kümmerlichsten Exemplare zur Speise

wählen und die „bevorzugten Individuen“ stehen lassen, ebensowenig thun dies die Fleischfresser. Viele der letzteren fressen ganz ohne Auswahl; der Walfisch verschlingt Hunderte von Haringen miteinander, ohne zwischen den schöneren oder häßlicheren Haringseelen einen Unterschied zu machen, und auf Seiten dieser armen Seelen ist der „bevorzugtesten“ eine Flucht so wenig möglich, als der unbevorzugtesten. Der Maulwurf frißt jeden Engerling, den er antrifft, und der Engerling hat keine Waffen oder Fluchtmittel; ebenso werden die Raupen, die Larven, die Blattläuse u. dgl. Stück für Stück von den Vögeln aufgepickt, ohne daß auch nur eine Möglichkeit der Flucht vorhanden wäre. Statt des Hirngespinnstes einer „natürlichen Züchtung“ und steten Veränderung der Arten und Gattungen finden wir vielmehr den, schon § 77 dargelegten „Haushalt der Natur“, der durchaus auf die Erhaltung der Gattungen und Arten angelegt ist. b) Was nun die, verhältnismäßig viel minder zahlreichen und nur in den ohnehin schon höher entwickelten Ordnungen vorhandenen Gattungen betrifft, die sich ihren Fressern gegenüber nicht passiv verhalten, sondern denselben durch Geschwindigkeit oder List oder selbst durch wirklichen Kampf (Tiger und Boa!) zu entgehen vermögen, so wird niemand leugnen, daß flinkere Individuen vor langsameren, stärkere vor schwächeren bevorzugt sind; nur darf man nicht vergessen, daß unter den Fressern diese individuellen Unterschiede ebenso vorkommen, wie unter den Gefressenwerdenden; ein sehr flinker Hase, der dem einen Fuchs glücklich entrann, wird einem anderen, noch flinkeren oder noch listigeren Fuchse doch zur Beute fallen. Da es sich hier nicht um morphologische sondern immer nur um individuelle Unterschiede und zwar auf beiden Seiten handelt, so kann sich auch keine morphologische Veränderung der Art daraus ergeben. (Anm. 1.) Und wenn Häckel die nicht-fliegenden Strau-  
ßen allein ihren Feinden entgehen läßt, so wirft er damit seine ganze Hypothese über den Haufen; denn wäre sie richtig, so müßten ja gerade die fliegenden und darum mit unverkümmerten Fluchtorganen versehenen Strau-  
ßen ihren Feinden entgangen sein. — Ueberdies aber würde sich (wie schon § 158 gezeigt worden) aus dem Kampf ums Dasein immer nur das Fortdauern und Forterben schon vorhandener aber nicht die Entstehung neuer Eigenschaften ergeben. Häckel (S. 232) erklärt die Existenz flügelloser Insektengattungen (der Arachneen, Millepoden, Krustazeen) daraus, daß die geflügelten Individuen durch den Wind in's Meer geworfen worden und ertrunken und „nur die

flügellosen übriggeblieben seien". Es soll aber die „Existenz“ flügelloser Gattungen erklärt werden, nicht bloß die Fortexistenz oder Fortdauer derselben, sondern wie es zur Existenz solcher Gattungen kam, also ihre Entstehung. Voraussetzung ist dabei, daß diese flügellosen Gattungen noch nicht existirten; denn wenn sie schon existirten, so brauchten sie ja nicht erst zu entstehen. Und nun tischt man uns die Erklärung auf: Aus geflügelten Insekten sind flügellose dadurch entstanden, daß die flügellosen allein übrigblieben. Wie konnten sie aber übrigbleiben, wenn sie doch erst entstehen sollten?! Diesem Wahnwitz begegnen wir bei Darwin und seinen Nachbetern fast auf jedem Blatte. (Anm. 2).

Anm. 1. Darwin hat gesagt: wenn auf einer Insel für eine Anzahl Wölfe keine andre Beute mehr vorhanden sei, als lauter schnelllaufende Thiere, z. B. Rehe und Hirsche, so sei die Folge, daß die Wölfe, weil nur die langbeinigen unter ihnen dem Hungertod entrönnen, sich am Ende in eine langbeinige Wölferasse verwandeln würden. Aber warum sollten denn nicht aus dem gleichen Grunde die Rehe und Hirsche noch langbeiniger und flinker werden, als sie anfangs waren, oder gar — „an eine fliegende Lebensart sich anpassen?“

Anm. 2. In der medizinischen Gesellschaft in Würzburg hat im Juni 1872 Dr. Eimer einen Vortrag gehalten über eine schwarzblaue Eidechse, die nur auf dem isolirten Felsen Faraglione bei Capri und sonst nirgends vorkommt. Es fragt sich nun: wie ist diese Varietät entstanden? mit andern Worten: durch welche Ursache haben sich grüne Eidechsen in blaue verwandelt? Eimer verwies mit Recht darauf, daß jener Fels selbst schwarzblau und zwar genau von gleicher Farbe wie jene Eidechsen sei, und daß diese durch ihre, dem Felsen gleiche Farbe den Blicken der Raubvögel entgehen. Anstatt nun aber zu erkennen, daß hier der, bei so vielen Thiergattungen unter dem Namen des „Maskirungsvermögens“ bekannte Bildungstrieb der Lebensmonas gewaltet habe, sagt er: die Sache erklärt sich aus der natürlichen Zuchtwahl. Unter den Eidechsen, die auf dem Felsen lebten, wurden alle grünen von den Raubvögeln gefressen, und so blieben die blauen allein übrig und pflanzten sich allein fort.“ Also dadurch entstanden blaue Eidechsen, daß die blauen allein übrigblieben!! Vorhanden waren ursprünglich  $x$  grüne und null blaue; die  $x$  grünen wurden gefressen, und nun blieben als Rest  $y$  blaue; also  $x + 0 - x = y!!!$  Durch die natürliche Zuchtwahl würde doch nur das Negative erklärt, daß keine grünen am Leben geblieben sind, aber nicht das Positive, wo die blauen herkamen, oder wie die grünen sich in blaue verwandeln konnten. Wenn aber eine solche Umwandlung doch nothwendig — aus uns nicht unbekannter, dem Dr. Eimer aber unbekannter Ursache — stattgefunden haben muß, so bedarf man ja dann gar nicht mehr der „natürlichen Zuchtwahl“. Letztere ist nichts als eine Phrase, mittelst deren man an die Stelle der teleologischen Wirksamkeit gedankenlos die Wirksamkeit zufälliger gedankenloser Kausalitäten setzt und — darüber die 4 Spezies vergißt!

§ 165. Fortsetzung. b) Der Kampf ums Dasein zwischen gleichartigen Thieren.

Wenden wir uns nun dem Kampfe mit Individuen der eigenen Art zu. Ein wirklicher Kampf solcher Art findet kaum jemals statt. Eine Krähe haßt der andern die Augen nicht aus; die Hasen fressen einander nicht; kein Pflanzenfresser frißt den andern. Viele Thiergattungen leben vielmehr gesellig, sodaß die Individuen einander gegenseitig schützen, warnen, unterstützen, wovon Darwin gar schöne Beispiele gerührten Herzens da erzählt, wo es ihm darauf ankommt, den hohen „moralischen“ und „geistigen“ Standpunkt der Viehwelt in's Licht zu setzen. Selbst bei Fleischfressern sind es seltene Fälle, daß ein Thier die eignen Jungen oder schwächere Thiere der eignen Art frißt; selbst ein Kampf um ein gemeinsames Beutestück dürfte selten mit dem Tode eines der Kämpfenden enden und würde auch dann nicht zur Entstehung neuer Arten führen. Der Kampf zweier Nebenbuhler um ein Weibchen findet häufiger statt, gehört aber zu der (erst § 166 zu betrachtenden) „natürlichen Zuchtwahl.“ — In der That hat Häckel kein Beispiel eines Kampfes zwischen gleichartigen Thieren angeführt, sondern springt auf die Pflanzenwelt über, und behauptet, daß bei autonomer Ausfaat eines ungeerntet gebliebenen Weizenfeldes nur die „bevorzugten Individuen“ unter den ausfallenden Körnern keimen und aufgehen würden. (Offenbar werden vielmehr die zuerst ausfallenden aufgehen, und die nachfolgenden keinen Platz mehr finden. Daß auf unsern Wiesen trotz der autonomen Ausfaat seit Linné keine Artveränderung der Gräser stattgefunden hat, weiß jeder Botaniker.) Häckel fühlte wohl selbst, daß er mit seinem Weizenacker nichts geleistet hatte; darum gibt er nun (S. 218 f.) der Sache eine ganz andre Wendung, indem er aus dem Kampf um's Dasein nicht mehr die Heranbildung höherer Arten, sondern nur die Entstehung verschiedener Arten — eine Herausbildung ungleichartiger Formen aus gleichartiger Grundlage durch Arbeitstheilung — ableitet. „Von gleichartigen Thieren können nur wenige miteinander leben. Wenn in einer Stadt lauter Schuhmacher existiren wollten, könnten sie nicht leben. Die Arbeitstheilung ist also eine unmittelbare Folge des Kampfes ums Dasein. Und hiebei wirkt die verschiedene Funktion umbildend auf die Form zurück; die physiologische Arbeitstheilung bedingt die morphologische Differenzirung.“ Sollte man erst noch beweisen müssen, daß der Begriff der Arbeitstheilung nicht hierher paßt? Arbeit ist eine Thätigkeit auf einen Zweck hin (auf einen bewußten, wie bei

den Menschen, oder einen unbewußten, wie bei dem Nesterbau der Vögel, bei den Bienen, Wespen, Bibern zc.) Aber jede Thierspezies thut ihre Arbeit nur zur Erhaltung und Fortpflanzung ihres eignen Geschlechtes; so kommt denn zwar eine Arbeitstheilung zwischen Individuen der gleichen Art vor (wodurch aber keine neuen Arten entstehen, sondern nur die bestehenden forterhalten werden) niemals aber zwischen verschiedenen Arten oder Gattungen. Schon darum kann es nicht als Bornahme einer Arbeitstheilung bezeichnet werden, wenn das eine Thier Heu frißt und das andre Mäuse. Aber zweitens auch darum nicht, weil Fressen und Saufen keine Arbeit ist, sondern eine unmittelbare Befriedigung eines Bedürfnisses. Selbst beim Menschen würde man es vernünftigerweise keine Arbeit nennen können, wenn von jenen vielen Schuhmachern Häckel's der eine mit Kartoffeln, der andre mit Klößen zc. seinen Hunger stillte. Wie sollte es vollends als „Arbeitstheilung“ bezeichnet werden können, daß verschiedene Thiergattungen verschiedenen Futters bedürfen? Und nun drittens soll diese vorhandene Verschiedenheit zwischen den Gras- und den Körner- und den Fleisch- und den Fisch- und den Insektenfressern dadurch entstanden sein, daß diese Thiere, nachdem sie zuerst alle das nämliche gefressen hatten, hinterher aus Futtermangel eine nicht Arbeits- sondern Fraß-Theilung vorgenommen hätten. Wenn auf einer Insel 100 Hirsche waren, denen es an Hirschfutter (Gras, Moos, Rinde, Bücheln) fehlte, so entschlossen sich 10 von ihnen fortan Hafer zu fressen, und wurden, weil „die physiologische Arbeitstheilung die morphologische Differenzirung bedingt,“ allmählich zu Pferden; 40 fraßen Gras und wurden zu Ochsen, 49 fraßen Mäuse und wurden zu Katzen, und einer verlegte sich auf Distelvertilgung. Und dieser mag es wohl gewesen sein, der den ganzen Antrag auf Arbeitstheilung stellte; denn es war ja sehr dumm, Thieren das Fressen einer Nahrung zuzumuthen, für die ihr Organismus nicht eingerichtet war. Daß aus der Verschiedenheit der Funktion, hier: aus dem Fressen verschiedenen Futters, sich eine morphologische Veränderung der Organe (Zähne, Schlund, Magen, Darmkanal, Lymphgefäße u. s. f.) ergebe, ist eine zwar sehr feste, aber durch keine Thatsache erwiesene, vielmehr durch alle Thatsachen widerlegte Behauptung. Wenn man einem Kanarienvogel Mehlwürmer vorsetzt, verwandelt er sich nicht in eine Nachtigall sondern krepirt, und ein Mensch wird nicht dadurch zum Hecht, daß er rohe Fische verschlingt.

Ann. 1. Noch eine andre Ursache, woraus mehr Darwin, als Häckel, die Entstehung neuer Arten ableiten will, ist der Hybridismus, d. h. die Kreuzung verschiedener Arten. Eine solche Kreuzung findet statt zwischen verschiedenen Rassen (z. B. der Hunde), auch zwischen verschiedenen Gattungen Einer Familie (z. B. zwischen Pferd und Esel); aber erstlich entstehen dadurch keine neuen Art-Typen in aufsteigender Linie der Vervollkommnung, sondern nur Misch-Typen, und zweitens ist es bekannt, daß die aus Mischung verschiedener Arten oder vollends Gattungen hervorgehenden Bastarde um so gewisser unfruchtbar und weiterer Fortpflanzung nicht fähig sind, je entfernter sich die beiden Eltern standen. Hunde von verschiedenen Varietäten erzeugen fruchtbare, fortpflanzungsfähige Junge, ebenso Hase und Kaninchen, welche thatsächlich auch nur zwei nächstverwandte Arten, fast Spielarten, keine zwei Gattungen sind; Thiere von verschiedenen Gattungen, wie Pferd und Esel, zeugen unfruchtbare Bastarde. Das einzige Beispiel, daß aus verschiedenen Gattungen fruchtbare Bastarde erzielt worden seien, ist das von Häckel (S. 222) versicherte (von Anderen freilich sehr bezweifelte) von Schafziegen in Chili. Wenn dasselbe sich bestätigen sollte, so ist es Eine Ausnahme, durch welche die Regel (durch die der Urheber der Natur für die Konstantheit der Gattungs- und Art-Unterschiede gesorgt hat) nicht umgestoßen wird, a) daß, je verschiedener die Gattungen sind, sie desto minder sich fruchtbar zu begatten vermögen, und b) daß die erzeugten Bastarde in dem Maße zu weiterer Fortpflanzung unfähig sind, als ihre Eltern in der Organisation von einander abweichen. So viel ist gewiß, daß seit Linné neue Arten überhaupt nicht, also auch nicht auf dem Wege des Hybridismus entstanden sind. Und ebenso gewiß ist, daß die in der Natur vorhandenen höherorganisirten Gattungen und Klassen nicht als Bastardzeugungen niedrigerer Gattungen oder Klassen erklärt werden können.

Ann. 2. Huber (Allg. Ztg. 1872, Nr. 336) macht auf das Absurdum aufmerksam, daß Darwin aus behaarten affenähnlichen Thieren durch natürliche Zuchtwahl den nackten Menschen entstehen läßt, während doch jenes behaarte und mit furchtbarem Gebiß versehene Thier nothwendig den Kampf ums Dasein besser hätte bestehen müssen. „Das Prinzip der natürlichen Zuchtwahl erklärt den Menschen nach seiner physischen Ausstattung nicht, und wenn der natürlichen Ohnmacht seines Organismus nicht von Anfang an eine das Thier weit überragende Kraft der Intelligenz zu Hülfe kam, so war der Urmensch im Kampfe ums Dasein verloren.“ — Das Prinzip der „natürlichen Zuchtwahl“ ist ad absurdum geführt in der trefflichen Schrift: „Ueber die Auflösung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, von einem Ungenannten, Hannover 1872.“ Der Verf. adoptirt Darwins Prinzipien, und weist mit wissenschaftlichem Ernste nach, daß die vorausgesetzte unbegrenzte Variabilität der Spezies und die nat. Zuchtwahl nur zu einer Auflösung der Art- und Gattungsunterschiede und zur Rückführung aller differenzirten Formen zu immer indifferenzirteren und zuletzt zu einer Masse Urschleimes führen müßte. Denn je komplizirter ein Organismus sei, um so gefährdeter sei er; der Wegfall vorhandener

Organe lasse sich aus der nat. Zuchtw. trefflich erklären, die Entstehung neuer Organe gar nicht. Auch der (darwinistischtingirte) Zeitgeist tendire ja unerkennbar nach der Aufhebung des Unterschiedes zwischen Mensch und Thier, der Aufhebung der Religion und Moral, kurz nach der Verwandlung der Menschen in Thiere hin.

Ann. 3. Mor. Wagner verwirft den „Kampf ums Dasein“, und setzt an dessen Stelle die „Migrationshypothese“. (Erklärung der Entstehung neuer Arten und Gattungen durch Auswanderung in andre Gegenden.) Da er die Auswanderungen wiederum auf den Instinkt zurückführt, in diesem aber (§ 72) sich das zweckmäßige Walten einer geistigen schöpferischen Macht kundthut, so wäre von christlich-apologetischem Standpunkte aus gegen diese Hypothese nicht einmal etwas einzuwenden. Desto mehr von naturhistorischem Standpunkte aus. Denn erwiesenermaßen sind durch Wohnortsveränderungen nur Varietäten, niemals neue (wirkliche) Arten, geschweige Gattungen, Ordnungen, Klassen herborgerufen worden.

#### § 166. 4) Die geschlechtliche Zuchtwahl.

Die geschlechtliche Zuchtwahl ist das Steckenpferd Darwin's, während sie bei Häckel gar keine Rolle spielt. Daß dieser sie so ganz hat fallen lassen, läßt uns schon muthmaßen, daß es mit den thatsächlichen Belegen hier noch schlechter bestellt sein müsse, als bei den bisher betrachteten „Gesetzen“. Und so ist es denn auch.

a) Von vornherein steht ja fest, daß jedes Thier sich mit einem Thiere seiner Art begattet, also mit einem morphologisch gleichen, nicht mit einem morphologisch vollkommener organisirten. Die Deciduat, zu denen u. a. die Bären, Hunde und Katzen gehören, sind vollkommener organisirt, als die Indecidua, zu denen u. a. die Schafe, Kinder, Kameele und Faulthiere gehören; daß aber jemals ein Faulthierweibchen sich lieber mit einem Hunde begattet hätte, als mit einem Faulthiermännchen, eine Kuh lieber mit einem Bären, als mit einem Stier, davon sagt Darwin selbst wohlweislich nichts. Er behauptet nur, daß von zwei Männchen der gleichen Art, also von zwei morphologisch-gleichartigen Männchen dasjenige, welches eine schönere individuelle Körperbildung besitze, von dem Weibchen (eben dieser Art) dem häßlicheren oder schwächeren Männchen vorgezogen werde. Daraus würde sich nun niemals eine Entstehung neuer, morphologisch höherer Arten, geschweige Gattungen, erklären.

b) Nun ist aber nach Darwin's eigenem Geständnis jene Auswahl des individuell-schöneren oder kräftigeren Gatten bei den Thieren durchaus nicht erwiesen. Er beweist selbst (Abst. d. M. Bd. 1, S. 288—294) daß die „ge-

schlechtliche Zuchtwahl“ erst bei Fischen, Vögeln und Säugethieren vorkommen kann. Seinem eignen Geständnis nach läßt sich also der morphologische Fortschritt im ganzen Pflanzenreich, ferner bei den Pflanzenthieren, Würmern, Mollusken, Sternthieren, Insekten und Krustazeen aus geschlechtlicher Zuchtwahl nicht erklären. Wenn denn nun das ganze Pflanzenreich und das Thierreich bis zu den Fischen herauf sich ohne geschlechtliche Zuchtwahl entwickelt hat, warum sollte es sich nicht auch noch weiter ohne diese Krücke entwickelt haben? Was die Fische betrifft, so findet ja bei ihnen eine unmittelbare Begattung gar nicht statt; der Rogner schüttet seine Eiermasse aus, dann kommt der Milchner und gießt seinen Samen („Milch“) über den ausgeschütteten „Rogen“. Darwin selbst (Bd. 2, S. 13) führt die Thatsache an, daß ganze Schaaren von Milchnern den laichenden Rogner umstellen und dann ihre Milch über den Rogen ausgießen. „Trotzdem“, fährt er dann fort, „kann ich den Glauben nicht aufgeben, daß diejenigen Männchen, welche für die Weibchen wegen ihrer Farben und Zieraten die anziehendsten sind, von ihnen vorgezogen werden, und daß sich hieraus das Entstehen von schönergefärbten Fisch-Arten erklärt.“ Gibt es dafür einen andern Ausdruck als „Unsinn“ —? Wodurch soll doch ein Fischweibchen den „Vorzug“, den sie einem schönergefärbten Männchen gibt, bethätigen, sintemal sie über den ausgeschütteten Rogen gar keine Gewalt mehr hat und die „ganzen Schaaren“ von Männchen nicht davon abhalten kann! Interessant ist aber, daß Darwin selbst seine Ansicht als Glaubenssache bezeichnet! In die Naturforschung gehört aber der Glaube nicht, sondern die Wahrheitsliebe und die Vernunft. Wir lassen ihm seinen Fischglauben, und besitzen nicht Köhlerglauben genug, um solchen Hirnlaich schmachhaft zu finden. — Bei den Fischen ist's mit der geschlechtlichen Zuchtwahl also nichts. Was die Vögel betrifft, so gesteht Darwin (II, S. 90 f.) die Thatsache zu, daß ein Weibchen, wenn man ihm sein Männchen todt schießt, sich sofort mit einem andern Männchen verbindet. Im Widerspruch hiemit spricht er aber (S. 93) die „Vermuthung“ aus, daß es unter den Vögeln doch wohl auch alte Jungfern geben möge, die darum ledig blieben, weil sie keinen ihnen zusagenden Gatten fanden! (Nach der Melodie: „O Schwester, die du sicher“!) Also in der Wirklichkeit begatten sich die Vögel aus Geschlechtstrieb und unbedingt; in der Vermuthung aber schmachten sie nach dem Geliebten trotz Siegwart und Werther! S. 101 gibt Darwin als Thatsache: „das

Weibchen nimmt das erste Männchen an, dem es in der Brutzeit begegnet“, aber auch hier setzt er der Wirklichkeit den Glauben entgegen, indem er fortfährt: „aber Audubon zweifelt nicht, daß das Weibchen sich seinen Gatten wählt“. Diesmal muß der Glaube des Hrn. Audubon aushelfen, da Darwin selbst hier der Glaube auszugehen scheint! Wir unsrerseits sind Hrn. Audubon gegenüber zu keinem Glaubensgehorsam verpflichtet, und ziehen daher die von sämmtlichen Ornithologen und von Darwin selbst bestätigte Thatsache dem Röhlerglauben an die Infallibilität jenes Monsieur vor. — S. 102 folgt schon wieder das gleiche Manoeuvre: „Ein gestutzter Kampfhahn wird ebenso leicht vom Weibchen angenommen, als ein seinen Schmuck noch besitzender, aber — Hr. Hewitt ist überzeugt, daß das Weibchen beinahe ausnahmslos das kräftigste und stolzeste Männchen vorzieht.“ S. 74 wird als Thatsache berichtet, daß die Pfauhenne ohne Wahl jeden Pfau zuläßt; S. 105 versichert Darwin, daß sie kokettire und um den Hahn werbe — freilich aber (gesteht er) um jeden, der ihr gerade nahe komme. — Nun sind noch die Säugethiere übrig. Da lesen wir denn (II, S. 236): „Der allgemeine Eindruck unter den Züchtern scheint der zu sein, daß das Männchen jedes Weibchen annimmt, und dies ist wegen der Begierde des Männchens in den meisten Fällen wahrscheinlich richtig.“ Daß aber von Seiten des Weibchens eine Wahl stattfindet, „vermuthet“ Darwin aus dem Grunde, weil bei den Vögeln eine solche Wahl — „erwiesen sei“!! (durch die Herrn Audubon und Hewitt!) Doch fügt er vorsichtig hinzu: „Es ist kaum möglich, viel darüber zu wissen, ob weibliche Säugethiere irgend welche Wahl bei ihren hochzeitlichen Verbindungen üben.“ Schließlich berichtet er (S. 237) noch die Thatsache, daß eine Hündin edler Rasse sich oft in einen schlechten Rötter verliebe. Das spricht gewiß nicht für die geschlechtliche Zuchtwahl. Kurz: in der von Gott geschaffenen Natur existirt nach Darwins eignen Geständnissen die geschlechtliche Zuchtwahl nicht; in der in den Köpfen der Herren Audubon und Hewitt vorhandenen Natur existirt sie. Häckel hat das „Gesetz der natürlichen Zuchtwahl“ mit Stillschweigen übergangen und sich dieses nonsense ohne Zweifel geschämt; es wird eine Zeit kommen, wo man auch von den „Gesetzen der Anpassung und des Kampfes um's Dasein und der natürlichen Zuchtwahl“ schweigen und sich der nachbetenden Reproduktion des Darwin'schen Unsinn als einer Schmach für die deutsche Wissenschaft schämen wird.

Anm. Müllmeyer sagt von Häckel's Schriften (Entst. d. Menschengeschl. u. natürl. Schöpfungsgesch.): „sie bilden eine Art von — wir wollen nicht hoffen Zukunfts- — aber von Phantasiliteratur . . . wo Beobachtungen nur noch als Mörtel für die von der Phantasie gelieferten Bausteine dienen.“

§ 167. Der Parallelismus zwischen der Embryogenese und Phylogenese.

Statt der fallen gelassenen geschlechtlichen Zuchtwahl hat Häckel zum Schadenersatz einen anderen Beweis für die Deszendenztheorie gebracht. Schon § 65 wurde die Thatsache erwähnt, daß die Embrya der verschiedenen Säugethiergattungen sowie auch die des Menschen in den ersten 3—4 Wochen ihrer Entwicklung einander sehr — theilweise ununterscheidbar — ähnlich seien. Es ist dies auch sehr natürlich, da jedes Embryon im Momente seiner Entstehung nichts ist, als eine durch die Befruchtung zur Weiterentwicklung sollicitirte einfache Zelle. Da diese unendlich klein ist (beim Menschen hat sie einen Durchmesser von  $\frac{1}{10}$  Linie), so sind genauere Untersuchungen ihrer chemischen Beschaffenheit gar nicht möglich, und so kann nicht konstatirt, noch weniger aber geleugnet werden, daß zwischen der chemischen Zusammensetzung des ovulum eines Menschen und der eines Wolfes ebensogut ein Unterschied bestehen werde, wie zwischen der des Blutes beider Geschöpfe. Die erste Entwicklung der Keimzelle geht nun in der, schon § 65 beschriebenen Art (auf welche Beschreibung wir hier zurückverweisen), und zwar bei allen Säugethieren in einer im wesentlichen gleichen Weise, vor sich; sobald sich aber die drei Keimblätter zu rollen beginnen, und die einzelnen Organsysteme sich zu bilden anfangen, treten auch mit immer wachsender Deutlichkeit die Ordnungs-, Gattungs- und zuletzt auch die Art-Unterschiede hervor. So schnürt sich zwar bei allen Säugethieren und ebenso auch beim Menschen das Gehirn in fünf hintereinanderliegende Abtheilungen ab, aber beim menschlichen Embryon wächst sofort die vorderste derselben zu sehr augenfälliger Größe, während sie bei sämtlichen Thieren klein bleibt. Und so bildet sich jedes einzelne Organ beim Embryon im menschlichen uterus zu einem menschlichen, bei jeder Thierspezies zu einem dieser Spezies entsprechenden. Wir sehen also hier nur eben wieder jenes, schon § 65 entwickelte Werdegeseß. — Mit dieser Thatsache operirt nun Häckel in folgender Weise. Er sagt (S. 55 u. S. 253): die „Ontogenesis“ (Entwicklung des Individuums im uterus) laufe der Phylogenesis (Entwicklung der Ordnungen, Gattungen und Arten durch Deszendenz)

parallel,\*) und wenn nun in der ersteren aus einem Embryon, das sich, vier Wochen alt, von dem eines Hundes\*\*) in nichts unterscheidet, ein Mensch werden könne, so sei das ein Beweis, daß auch aus der Gattung der Hunde oder sonst eines Säugethiers die Gattung der Menschen durch Abstammung habe entstehen können. Erkläre sich ja doch die anfängliche Gleichheit des Menschen-Embryons mit dem Hundes-Embryon eben nur daraus, daß der Mensch von irgend einer Säugethiergattung abstamme, und durch eine Art von „Rückschlag“ im Anfang seiner Entwicklung auf den Status seiner thierischen Vorfahren zurücksinke, um sich bis zu seiner Geburt von neuem daraus hervorzuarbeiten. — a) Dieser letzte Satz ist nun nichts als ein plumper Zirkelschluß; der erst zu beweisende Satz, daß der Mensch von Thieren abstamme, wird dabei als bewiesene Wahrheit vorausgesetzt; die Entwicklungsweise des menschlichen Embryon wird abgeleitet aus der thierischen Abstammung des Menschen, und für letztere soll dann wieder jener Satz ein Beweis sein. Wenn die thierische Herkunft des Menschen bewiesen wäre, dann könnte man jenen Embryonalzustand ebenfalls hieraus ableiten; aus diesem hypothetischen Satze folgt logisch gewiß nicht, daß der hypothetische Obersatz nun erwiesen sei. — b) Die Prämisse, daß das menschliche Embryon dem eines Hundes und anderer Säugethiere anfangs gleich sei, ist grundfalsch; gleich aussehen und gleich sein ist sehr zweierlei! Wenn es jemals vorkäme, daß ein menschliches Embryon sich zu einem Hunde entwickelte oder das eines Löwen zu einem Stier, dann hätte jener Satz eine Berechtigung. Da aber nichts in der Natur thatsächlich so fest steht, als daß jedes lebende Wesen Junge seiner Art hervorbringt (ein Satz, der durch die Misgeburten nicht umgestoßen sondern nur bestätigt wird, da ja eine menschliche Misgeburt nie irgend einer Thierspezies gleich sondern eben ein in seiner Embryonalentwicklung gehemmter und verkrüppelter Mensch ist): so folgt, daß die Embrya der verschiedenen Gattungen und Arten einander nicht gleich, sondern generisch und spezifisch verschieden sind, wenn auch das beobachtende Auge in den ersten Wochen diese

\*) Sind die  $\varphi\upsilon\lambda\alpha$  etwa  $\mu\eta\ \delta\upsilon\tau\alpha$ , daß Hückel Ontogenese und Phylogeneſe in Gegensatz stellt?! Statt „Ontogenese“ mußte er Embryogeneſis sagen, wenn er logisch reden wollte.

\*\*) Gerade den Hund wählt H. deshalb, weil die 4wöchentlichen Embrya der Hunde und der Kaninchen den menschlichen in ihrer äußeren Gestalt in der That am ähnlichsten sind. (Vgl. Wundt, Hdb. d. Phys. d. M. § 220.)

Verschiedenheit noch nicht zu sehen vermag. Gleiche Ursachen haben gleiche Wirkungen, daher muß aus der Verschiedenheit der Wirkungen auf die Verschiedenheit der Ursachen geschlossen werden; in einem Embryon, das sich zum Kaninchen entwickelt, müssen andre Kräfte wirken, als in dem, das sich zu einem Hunde entwickelt, wenn auch beide Embrya anfangs dem Auge (auch dem bewaffneten) die völlig gleiche sichtbare Gestalt darbieten. Es ist die unsichtbare Kraft des wirkenden Werdegesezes, die Lebensmonas, durch welche diese Embrya sich unterscheiden. — Ist es nun unwahr, daß die Embrya verschiedener Gattungen gleich seien, so fällt damit auch die Folgerung: weil aus einem, dem Hundsembryon „gleichen“ Embryon sich ein Mensch entwickle, habe sich auch die Gattung der Menschen aus einer Thiergattung entwickeln können. — c) Die Embryonalentwicklung der verschiedenen Thierklassen liefert vielmehr einen positiven Gegenbeweis gegen die Theorie von der Vervollkommnung der Arten durch Anpassung und natürliche Zuchtwahl. Richtig ist die Thatsache, daß das Embryon des Säugethiers in seiner allmählichen Entwicklung morphologisch gleichsam die Reihe der niedern animalischen Organismen durchläuft; das Herz hat anfangs noch keine zwei Kammern mit Vorhöfen, sondern ist zuerst ein einfacher Schlauch, wie bei den niedern Thierklassen; anfangs sind eine Art Kiemen (freilich nicht zum athmen!) vorhanden, die sich dann in die Kieferknochen verwandeln zc. Wenn nun aber ein Embryon, das zuerst nur die einfachsten unvollkommensten Organe zeigt, sich im Mutterleibe zu einem morphologisch vollkommenen Individuum entwickelt, so ist an dieser Vervollkommnung weder eine „Anpassung“ (d. h. der Einfluß zufälliger äußerlicher Kausalitäten) schuld, noch der „Kampf ums Dasein“, den das Embryon ja noch nicht zu kämpfen hat. Wenn sich nun das Embryon ohne Anpassung und ohne Kampf ums Dasein, bloß in Folge seines Werdegesezes, zur höchsten morphologischen Vollkommenheit entwickelt, so folgt daraus, daß zur Erklärung der Entstehung vollkommenerer Arten und Gattungen die Annahme der Anpassung und des Kampfes ums Dasein ebenso überflüssig, als (nach § 161—165) unmöglich ist. Häckel sagt selbst (S. 253:) „Die überaus schnelle Umbildung des Embryons in der Ontogenesis ist viel wunderbarer“ (sic!!) „und erstaunlicher, als die langsame allmähliche Umbildung, die die lange Vorfahrenreihe desselben Individuums in der Phylogenesis durchgemacht hat.“ Gewiß sehr „wunderbar“ für den, der kein Werdegesez annehmen, son-

bern alles aus Anpassung an zufällige äußerliche Einflüsse erklären will, und alles, was über letztere hinausgeht, als „Wunder“ perhorresziert (s. § 147) — um dann auf einmal gerade auf solches „Wunderbares“ mit der Nase zu stoßen! Weder eine Anpassung an solche äußere Kausalitäten (Futtermangel, veränderter Wohnort und dergl.) noch ein Kampf um's Dasein findet beim Embryon statt; welches denn nun die Ursachen seien, die hier die morphologische Fortentwicklung bewirken, diese Frage wirft Häckel gar nicht auf, und schließt, wie er angefangen hatte: mit einem Achilles (§ 146). Und nachdem er so die Embryonalentwicklung und somit die Analogie der „Ontogenese und Phylogenese“ schlecht hin unerklärt gelassen hat, hat er die Reckheit (S. 257) zu sagen: kein Gegner der Deszendenztheorie habe den Parallelismus zwischen Ontogenese und Phylogenese zu erklären vermocht!!!

Anm. 1. Daß der Darwinismus vollends nicht im Stande ist, die geistigen Fähigkeiten des Menschen zu erklären, ergibt sich schon aus der oben in B. 1, Abschn. 2 geführten Untersuchung (vgl. besonders § 30—32, 36, 39, 42, 52, 59). — Der Mühe werth ist aber, zu konstatiren, wie Häckel (S. 507) die Entstehung der geistigen Fähigkeiten erklärt: aus dem „aufrechten Gang und der artikulirten Sprache, welche Laute durch Abstraktion zu Worten umbildet.“ Daß die Sprache Begriffe nicht produziert sondern voraussetzt, ist schon § 49 bewiesen (und zur Vervollständigung dieses Beweises läßt sich noch an jene Laura Bridgman — s. Maudsley, physiology and pathology of mind 1868 — erinnern, welche, taubstumm und blind geboren, doch Lehrerin in einem Taubstummeninstitut geworden ist). Aber wenn nun die Sprache den Geist produziert haben soll, so fragen wir weiter: Wer oder was hat denn die Sprache produziert. Und da antwortet uns Häckel (ebend.): „die Sprache entstand durch die Differenzirung des Kehlkopfs, die auf die Differenzirung des Gehirns zurückwirkte.“ Also der Kehlkopf bildet Abstraktionen?!!

Anm. 2. Was speziell die Theorie Huxley's und Häckel's betrifft, daß der Mensch von einer Quadrumanenart abstamme, so hat Lucä (Hand und Fuß, Senckenberg'sche Abh. 1865, und: der Bau und das Wachsthum des Affen- und des Menschenkopfs, in der Gaa 1873, Heft 10) bewiesen, daß der Bau der hinteren Extremität des Affen sich wesentlich von der des Menschen unterscheidet, und daß ebenso der Affenschädel vom Menschenschädel sich in der Art und Richtung seiner Entwicklung von deren Anfängen an diametral unterscheidet. — Daß der Neanderthalschädel, sowie der bei Büx in Böhmen gefundene Schädel pathologische Missbildungen zeigen, ist von Virchow (Naturforschervers. zu Berlin 1872) und von Woldrich (Ausland 1873 Nr. 29) erwiesen — daß hingegen der fossile Engischädel bereits die vollkommen schöne Bildung eines Menschenkopfs besitzt, hat H. Klein (a. a. D.) dargethan.

§ 168. Widersprüche zwischen dem Darwinismus und der Geognosie.

Endlich vermag die Darwin'sche Deszendenztheorie sich an die geognostischen Thatsachen so wenig „anzupassen“, daß sie letztere über den Haufen zu werfen sich genöthigt sieht, was aber freilich eine gefährliche Prozedur ist! — Da, wie bekannt, die Pflanzen- und Thiergattungen sich seit Jahrtausenden gar nicht verändert haben, ja manche (vergl. oben § 162) schon in der Tertiärzeit genau dieselben waren, wie jetzt, so sind die Darwinisten genöthigt zuzugeben: daß die Abänderung durch Anpassung und Zuchtwahl ganz entsetzlich langsam vor sich gehe. Aber das genirt sie gar nicht; sie setzen ganz gemüthlich Millionen und Milliarden von Jahren voraus, welche jene allmähliche Veränderung in Anspruch genommen habe. Dabei verwickeln sie sich nun A) sogleich in den Widerspruch, daß, je längere Zeit jene Entwicklung schon läuft, es nur desto unbegreiflicher wird, daß so viele von den allerniedersten Ordnungen (Pilze, Flechten, Tange, Quallen, Würmer zc.) heute noch existiren, daß also an ihnen ein Millionen von Jahren dauernder Kampf ums Dasein so ganz ohne diejenigen Folgen geblieben ist, die dieser Kampf nach der Versicherung jener Herren unausbleiblich haben soll. Von den Thiergattungen der Primordialsauna existiren die zwei allerarmseligsten: *Lingula* und *Discina*, heute noch fortlebend, während die weit vollkommener organisirten: *Obolus* und *Orthis*, mit der silurischen Periode ihr Ende erreicht haben und ausgestorben sind! Aber sie verwickeln sich zugleich auch B) in eine ganze Reihe von Widersprüchen mit den gesicherten Thatsachen der Geognosie. Ob die sogenannten „primären“ krystallinischen Gesteine (Gneiß, Granit, Glimmerschiefer zc.) auf glühendflüssigem oder auf wässrigem Wege oder durch Metamorphismus entstanden seien, ist eine noch nicht entschiedene Streitfrage, deren Lösung uns nicht obliegt; nur soviel scheint sich mehr und mehr herauszustellen, daß der größte Theil der krystallinischen Gebirge älter (der Entstehung nach) ist als die sedimentären Formationen, und nicht etwa erst nachträglich durch vulkanische Umbildung aus letzteren entstanden,\*) (wenngleich theilweise nachträglich erst gehoben.) Außer allem Streite aber liegt, daß die Erde oberhalb und neben jenen krystallinischen Massen bedeckt ist mit geschichteten Gesteinen, den sogenannten sedimentären oder sekun-

\*) Vgl. Fr. Pfaff, allg. Geologie als exakte Wissenschaft, Leipzig, 1873, S. 145—163. — Phrogenen Ursprungs sind dagegen Basalt, Trachyt, und der meiste Porphyr. Ebendaj. S. 129—144.

dären Formationen, welche durch Niederschlag aus Wasser sich gebildet haben und versteinerte Organismen einschließen. Dieser Formationen sind fünf; die unterste ist die silurische, dann folgen die Steinkohlenformation, die Triasformation (Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper sandstein) die Juraformation (Lias, Dolith, weißer Jura) und zu oberst die Kreideformation. Diese Formationen sind aber nicht überall gleichmäßig vorhanden; hier fehlt diese, dort jene; wo kein Niederschlag sich bildete, muß darum nicht nothwendig Festland gewesen sein\*) Die obersten Formationen fehlen am häufigsten, die untersten am seltensten. So ist z. B. in einer Linie von Amberg bis Worms die Kreide nur an wenigen Stellen der fränkischen Schweiz vorhanden, unter ihr tritt der Jura als breiter Landrücken zu Tage bis Hersbruck, hier kommt unter dem steilen Westabfall\*\*) des Jura der Keuper hervor und bedeckt das ganze Land bis an den Steigerwald incl. Unter dem Westabhang des Steigerwalds tritt der Muschelkalk, unter diesem (in einer Linie von Hammelburg bis Wimpfen) der bunte (rothe) Sandstein, der mit dem Haardtgebirg gegen die (aus aufgeschwemmtem Land bestehende) Rheinebene endet.



J Jura, K  
Keuper, M  
Muschel-  
kalk, BS  
Buntsand-  
stein.

Aus der Neigung der Schichten schließt man, daß sie hin und wieder durch sanfte allmähliche Hebungen und Senkungen aus ihrer ursprünglich wagrechten Lage gebracht wurden. (Analog hebt sich noch heute ganz langsam die Westküste Brasiliens und Südküste Frankreichs, senkt sich die Ostküste Italiens.)\*\*\*) — Stellenweise sind aber diese, gleichsam wie Zwiebelschalen über einander liegenden sedimentären Formationen durchbrochen und zerrissen und zertrümmert

\*) Vgl. hierüber Fr. Pfaff, allg. Geologie als exakte Wissenschaft, Leipzig 1873, S. 56 ff. u. S. 73. Wesentlich aus den Meeresströmungen und aus den Gesetzen der Diffusion scheint es erklärt werden zu müssen, warum an der einen Strecke sich ein bestimmter Niederschlag bildete und an der anderen nicht. Daher denn auch die verschiedene Mächtigkeit Einer Schicht an verschiedenen Stellen.

\*\*) Die Steilheit dieser Abfälle erklärt sich aus einer nachträglichen (späteren) Abspülung durch (tertiäre) Wasserfluthen.

\*\*\*) Daß sich übrigens auch Niederschlagschichten in ursprünglich schräger Lage bilden können und wirklich noch bilden, siehe bei Pfaff a. a. O. S. 50.

durch krystallinisches Gestein, das gewaltsam (ohne Zweifel durch vulkanische Kräfte heißer Dämpfe des Erdinnern) gehoben wurde und jene Schale des Erdkörpers durchbrach (so z. B. die Alpen.) Mit diesen Eruptionen waren bedeutende Fluthen (die „Tertiärfluthen“) verbunden, welche Massen geschichteter Gesteine vollends zertrümmerten, als Gerölle mit sich fortrissen, und Trümmerwälle (hin und wieder sehr hohe, wie z. B. den Rigi, den Speer, den Roßberg, den Uetli) aufthürmten. Man bezeichnet letztere als Molasse oder tertiäre Gebilde, und die Periode dieser (wiederholten) Hebungen als Tertiärperiode. In den Versteinerungen der tertiären Gebilde findet sich zuerst eine der jetzigen ähnliche Pflanzenwelt, findet sich auch zuerst das Säugethier in reicherer und vollkommenerer Entwicklung. In das Ende der Tertiärperiode fällt eine „Eiszeit“, wo (wohl in Folge der raschen Verdampfung großer Wassermassen) ein nicht unbeträchtlicher Theil der Erdoberfläche mit Gletschern bedeckt gewesen sein muß; man schließt dies theils aus den „erratischen Blöcken“ (z. B. skandinavischen Granits auf der norddeutschen Ebene), welche nur in Eisberge eingeschlossen über das Meer nach Deutschland schwimmen konnten, theils aus den „Eis-schliffen“, die die Gletscher heute noch an ihren Felsenuffern hervorbringen, und die man in vielen jetzt gletscherfreien Gebirgstheilen und Gebirgen ebenso findet.)\* — Die Darwinisten sehen sich nun a) zu der Annahme genöthigt, daß seit der Eiszeit Hunderttausende von Jahren verflossen seien. Sie haben sogar „Beweise“ dafür beigebracht, aber welche! Man hat gemessen, wie viel Schlamm ein Fluß jährlich absetze, hat dann die Dicke der Schlammschicht des Thales gemessen, und letztere Größe durch erstere dividirt. Da kamen denn Hunderttausende von Jahren heraus. Ganz richtig gerechnet, wenn der Fluß niemals größer war, als er jetzt ist! Die Wichtigkeit dieser und ähnlicher Beweise hat bereits Fr. Pfaff („die neuesten Forschungen und Theorieen auf dem Gebiete der Schöpfungsgeschichte, Frankf. a. M. 1868, S. 41—85 und: Allg. Geologie 1873, S. 285 und 292 und 317 f.) dargethan. Er hat aber auch einen Gegenbeweis gebracht; er hat sorgfältige experimentelle Untersuchungen angestellt über den Grad der Verwitterung, den die verschiedenen Steinarten in bestimmter Zeit unter den gewöhnlichen

\*) Es versteht sich von selbst, daß unsre Absicht hier nur die ist, solchen Lesern, denen das Gebiet der Geognosie noch völlig unbekannt sein sollte, einen dürftigen Abriß der allgemeinsten Grundzüge zu geben.

atmosphärischen Einflüssen erleiden, und da hat sich herausgestellt, daß, wenn seit der Eiszeit wirklich 224000 Jahre (wie man annimmt) verflossen wären, von jener Glätte der Eisschliffe sich nicht die allergeringste Spur mehr zeigen könnte, und daß die Eiszeit höchstens 8—10 Jahrtausende hinter uns liegen kann. b) Wenn die organischen Gattungen sich allmählich durch Reihen ganz geringer, unmerklicher Abänderungen eine aus der andern gebildet hätten, wie der Darwinismus annimmt, so müßte man nothwendig in den Versteinerungen diese Uebergangsglieder von einer Art und Gattung zur andern finden. Da sieht es aber ganz anders aus. Plötzlich in einer neuen Schicht (einem neuen „Gliede“) einer bestimmten Formation tritt miteinander eine ganz neue Welt von Pflanzen und Thieren auf; in der Kohlenformation das Pflanzenreich in niedern Formen aber in quantitativ riesenhafter Entwicklung und ungeheurer Menge, daneben Mollusken, Krebse, auch schon einzelne Wirbelthiergattungen, namentlich monozerte Fische; es folgt der an Versteinerungen arme Buntsandstein; im Muschelkalk treten die zweischaligen Muscheln, vor allem die Terebrateln, in massenhafter Vertretung auf; dann folgt wieder ein an Versteinerungen überaus armes Glied: der Keuper, wo mächtige Schichten vorkommen, die, ein paar Farrenkräuter abgerechnet, ganz leer von organischen Resten sind. Plötzlich aber im Lias tritt das Geschlecht der Saurier, das bisher nur durch wenige Repräsentanten (Nathosaurus, Mastodonsaurus, Simosaurus, Dracosaurus) vertreten war, in mächtiger Entwicklung auf, daneben Posidonien und neue Terebratelarten, im braunen Jura die Pektiniten, im weißen die bis zu höchster Mannfaltigkeit sich steigern den Ammoniten, dazu die Palmen; in der Kreide die ersten Vögel. In den Gebilden der Tertiärzeit sind dann plötzlich die großen Saurierarten verschwunden, dafür treten nun die Laubbäume nebst Pferd, Tapir, Bär, Löwe *rc.* auf. Kurz, der tatsächliche Bestand ist der, daß schon in der Steinkohlenperiode alle Ordnungen des Thierreichs auftreten: Strahlthiere, Weichthiere, Gliederthiere und Wirbelthiere (letztere noch in ihren niederen Formen) daß sodann in den folgenden Hauptperioden jedesmal irgend eine der niederen oder mittleren Formen ihre höchste Ausbildung erreicht (z. B. die Saurier in der Liasperiode), daß dann allmählich immer höhere Ordnungen ihre höchste Ausbildung erreichen, während die vorher kulminirt habenden wieder zurücksinken, und daß jede solche

Periode plötzlich mit einer völlig umgewandelten Pflanzen- und Thierwelt auftritt und von der vorangehenden häufig durch eine an Pflanzen und Thieren arme, fast leere Periode getrennt ist. c) Diese unbequeme Thatsache aus dem Wege zu schaffen, hat Charles Lyell (principles of geology 1830) die Hypothese aufgestellt, es habe keine Katastrophen oder sogenannte Kataklysmen gegeben, wodurch eine Pflanzen- und Thierwelt untergegangen sei, um einer neuen und anderen Platz zu machen; es seien nicht einmal plötzliche Hebungen von Gebirgen vorgekommen, sondern diese Hebungen seien ganz langsam und allmählich erfolgt, sodaß es z. B. 88000 Jahre gedauert habe, bis die unbedeutenden Gebirge von Wales zu ihrer jetzigen Höhe gehoben worden seien. Diese Hypothese ist durch die ausgezeichnetsten Detailforschungen längst widerlegt (s. Anm. 1), und erscheint schon nach den obenangeführten Untersuchungen über die Verwitterung an Eisschliffen als schlechterdings unhaltbar, ist aber von Darwin und Hückel, weil in ihren Kram taugend, mit einem wahren Köhlerglauben adoptirt worden. Aber sie hilft nicht einmal etwas. Mögen die Gebirge sich langsam oder schnell gehoben haben: die Thatsache bleibt stehen, daß die Darwinistischen Uebergangsglieder von einer Art und Gattung zur andern sich nirgends finden wollen, und mit der scheltenden Phrase, daß dieser Einwurf ein „dilettantischer“ sei,\*) ist das Gewicht desselben nicht hinweggeräumt. Denn wenn in den fossilen dreizehigen Hufthieren ein Mittelglied zwischen den Einhufnern und Mehrhufnern sich darstellt, so fehlen dafür wieder alle Uebergangsglieder zwischen diesen drei Familien, und fehlen sämtliche Uebergangsglieder zwischen den Tausenden und Hunderttausenden der verschiedenen Gattungen und Arten. (S. Anm. 2). Mit der Phrase Hückel's: „die Versteinerungen seien nicht vollständig erhalten, die in den Petrefakten vorliegende Schöpfungsurkunde sei über alle Maßen unvollständig“, ist jene Thatsache ebenfalls nicht weggeschafft sondern nur konstatirt. Mit der Phrase: es sei bis jetzt nur Europa und ein Theil von Amerika genau geognostisch durchforscht, ist wiederum nichts geleistet; denn die Uebergangsglieder (also Zwischengenerationen) zwischen den in Deutschland gelebt habenden Spitzmäusen und Fledermäusen wird man doch wohl nicht in Afrika oder China suchen wollen! Diese Zwischengenerationen (mit ihren erst kleinen und dann immer größeren Ansätzen

\*) Dsk. Schmidt, die Anwendung der Deszendenzlehre auf den Menschen, Leipz. 1873, S. 20.

zu Flughäuten, und analog die Eidechsen mit ihren immer mehr einschrumpfenden Füßen und Beinen zc.) müßten sich doch in Deutschland finden zwischen ihren Vorfahren und ihren Nachkommen! Und wenn endlich Häckel (S. 304) sagt, es seien auf Senkungszeiträume immer Hebungszeiträume gefolgt, in den letzteren hätten keine Niederschläge sich bilden können, und darum seien die vermißten Zwischenglieder nicht erhalten, so müßte hiebei, weil auf der ganzen Erde überall jene nämlichen Uebergangsglieder fehlen, drollig genug vorausgesetzt werden, daß die Hebungsperioden auf der ganzen Erde gleichzeitig erfolgt wären (wo kam dann aber das Meer hin?!) Sodann aber ist es eben gar nicht wahr, daß zwischen je zwei paläontologisch verschiedenen Schichten immer Hebungsperioden stattgefunden hätten. Daß z. B. die gesammte Juraklippe vom Fichtelgebirg bis an den Genfer See sich ununterbrochen nach einander durch Niederschlag aus dem Jurameer gebildet hat, ist eine, durch die parallele Lagerung der Schichten erwiesene, von allen Geognosten anerkannte Thatsache, und dennoch folgen auf die Terebrateln, Belemniten und Saurier des Lias die damit gar nicht verwandten Posidonien des Posidonien-schiefers ohne alle Uebergangsglieder, und auf diese wieder ohne Uebergangsglieder die Pektiniten und andersartigen Terebrateln-spezies des braunen Jura. Nach dem Muschelkalk und vor dem Lias ist der Keuper-sandstein niedergeschlagen; das war keine Hebung= sondern eine Senkung=, keine Festlands= sondern eine Wasserperiode, sintemal aus der Luft der Keuper-sandstein doch nicht wohl hätte niederschlagen können! Wenn nun die Terebratelarten des Lias durch Abstammung und allmähliche Abänderung aus denen des Muschelkalks entstanden wären, so müßten wir die Uebergangsformen nothwendig im Keuper-sandstein finden; da findet sich aber in ganz Württemberg und Franken keine Spur von ihnen. So sehen wir denn, daß — ganz abgesehen von den gewaltsamen Hebungen und Katastrophen der Tertiärzeit — schon in den Perioden des ruhigeren Niederschlags der sekund. Formationen Kataklysmen in dem Sinn allerdings eingetreten sind, daß wiederholt je eine ganze Flora und Fauna (wahrscheinlich in Folge chemischer Prozesse) miteinander vernichtet wurde, um je einer folgenden, neu entstandenen, d. h. neu geschaffenen, Raum zu machen. Und so urtheilt denn der Entdecker der Primordialfauna, J. Barroide, den man doch nicht wohl für einen „Dilettanten“ wird erklären wollen (Trilobites, Prag 1871, S. 268 ff.): „Als Schlusergebnis unsrer Untersuchung müssen wir be-

haupte, daß die direkte Beobachtung allen Konsequenzen der Deszendenztheorie radikal widerspricht. In der That zeigt das Studium jedes einzelnen Thierzweiges, daß diese Aufstellungen im vollständigsten Widerspruche mit den Thatfachen stehen. Die Abweichungen sind so zahlreich und frappant, daß die Zusammensetzung der wirklichen Fauna mit Fleiß gerade dazu gebildet scheint, jeden Punkt jener Theorie zu widerlegen, und zwar sowohl im ersten Auftreten als in der weiteren Entwicklung. So ist also die Theorie vom Thatbestande völlig verlassen.“ Nicht anders spricht sich Göppert, der gründlichste Kenner der paläontologischen Flora, aus (Jahrb. f. Miner. u. Geol. 1865, S. 300): „Dem Thatbestande gegenüber läßt sich wahrlich nicht begreifen, wie alle diese unter einander so verschiedenen Formen der paläozoischen Flora in gerader Linie von einander abstammen und am Ende in Folge der nothwendigen Konsequenz der Theorie Abkömmlinge einer einzigen primordialen Form sein könnten, die unter steter Umgestaltung durch Erblichkeit, individuelle Variation, Vererbung der Variation, Kampf um das Dasein, natürliche Züchtung zu den jetzt vorliegenden Formen geführt hätten, und man wird nur zugeben, daß die Lehre der Verwandlung oder Transmutation von der fossilen Flora keine Stütze zu erwarten hat, eben so wenig wie von der fossilen Fauna, wie Reuß (Votos, Prag 1862, S. 110) „meiner Meinung nach auf höchst überzeugende Weise jüngst nachgewiesen hat.“

Ann. 1. Zur Würdigung des Hüll'schen Theorems seien hier aus einer Reihe von Gegenbeweisen nur zwei angeführt. R. W. Guembel faßt (in der „Bavaria“ I, A, S. 40 ff.) das Ergebnis seiner gründlichen geologischen Untersuchung der bairischen Alpen in die Sätze zusammen: „Dieselben Schichten der sekundären Periode, die in Franken kaum bis zu 1700' emporragen“ (als dieselben kenntlich durch ihre Versteinerungen) „erheben sich in den Alpen bis zu 5000' ja 10000'.“ Dort „ruhig und horizontal“, sind sie hier „verstürzt, verworfen, zusammengelassen“, und „beweisen, daß gewaltsame Störungen, eine Zertrümmerung der gebildeten Gebirgsmassen in ungeheuerstem Maßstabe vor sich ging.“ „Hebungen und Rückenkungen durch Zusammenbrechen erhobener und ihres Stützpunktes beraubter Gesteine“ haben stattgefunden; „eine gewaltsame Hebung der Alpenzentralkette und ungeheure Pressung nach oben und außen.“ Nach Ablagerung der Kreide seien die ersten „Zuckungen“ erfolgt, während der eozänen Nummulitenformation. Dann folgten „stärkere Bewegungen, die der Entstehung der Molasse zur Veranlassung dienten.“ Der Rand des Gebirgs blieb dabei noch undurchbrochen (weil im Innern desselben keine Molasse sich findet.) „Erst nach vollendeter Molasseablagerung erfolgte der Hauptschub und die Hauptpressung von den Zentralmassen

seitlich auf die Nebengebirge“, und hiedurch eine „Faltung der Schichten, wobei die Faltflächen gegen das Centrum des Druckes sich neigten. Die Felsmassen wurden in abnorme Höhe emporgerückt, der frühere Verband der Schichtenkomplexe zerrissen.“ In den Glarner Alpen ist eine Masse von 5 Stunden Breite und 16 Quadratmeilen Grundfläche umgestülpt (die Cozän zu unterst, der Sernisit — eine Granitart — zu oberst) und so über die jüngeren Massen hingeschoben. (Heer, A. Escher v. d. L. S. 192.)

Ann. 2. Die Thatsache, daß die in Darwin's Phantasie existirenden Uebergangsglieder in der geognostischen Wirklichkeit nirgends zu finden sind, wird dadurch nicht umgestoßen, daß bei vereinzeltten Gattungen sich ein solcher Reichthum von Arten und Varietäten zeigt, daß letztere gewissermaßen als Uebergangsglieder zwischen den ersteren (den Arten) sich darstellen. Man hat sich in dieser Hinsicht besonders auf die Ammoniten sowie auf die Planorbiden des Süßwasserfalks von Steinheim bei Würzburg berufen. Was aber die letzteren betrifft, so hat die schichtenweise übereinanderliegende Reihe von Abänderungen aus Einer Urform, welche Hilgendorff gefunden haben wollte, sich schlechterdings nicht bestätigt, (vgl. Sandberger; die Steinheimer Planorbiden, mitgeth. in der Wiesbadener Naturf.-Vers. 1873). Vielmehr fanden sich in jeder Schicht alle Varietäten der *Carinifex multif.* und daneben zwei Arten *Planorbis*, jede in vielen Varietäten, aber ohne Uebergänge aus der einen Spezies in die andre, geschweige aus der Gattung *Planorbis* in die Gattung *Carinifex*. — Nicht wesentlich anders steht es mit den Ammoniten. Auch hier ist nichts konstatirt als ein hoher Grad der Variabilität. Aber es wird doch wohl niemand so unvernünftig sein wollen, den Schluß zu ziehen: „weil bei diesen einzelnen Gattungen eine große Variabilität vorhanden war und in Folge dessen viele Varietäten (nicht Artübergänge, vgl. Stutz, die Naturw. der freie Gott und das Wunder, Zürich 1872, S. 66 Ann. 35) vorkommen, so kommen bei allen Gattungen aller Klassen und Ordnungen solche vor! Bei den Ammoniten und Planorbiden kommen sie faktisch vor, bei Tausenden anderer Gattungen und ihren Arten kommen sie faktisch nicht vor. (Das gleiche gilt von den heutigen Spongien.)“

Ann. 3. Sizilien lag in der Pliozänperiode 3000' unter dem Meeresspiegel, tauchte in der interglacialen Zeit auf, mit Afrika zusammenhängend, sank wieder etwas; erst als die jetzige Flora und Fauna existirte, entstanden durch vulkanische Ausbrüche und Hebungen der Aetna und die Berg- und Thalbildung der Insel;  $\frac{3}{4}$  der pliozänen Fauna gehört noch lebenden Arten an; „die meisten Thiere haben alle diese Hebungen und Senkungen des Landes überlebt; es ist daher hier mit der organischen Natur eine viel geringere Aenderung vorgegangen, als mit der anorganischen, eine Thatsache, welche schwer mit Darwin's Hypothese zu vereinigen ist und gegen Annahme einer immer gleichmäßig fortgehenden Umwandlung der Pflanzen- und Thierarten zeugt.“ (D. Heer, A. Escher v. d. Linth, S. 111 f.) — Zu den Zeugnissen Barraude's und Göpfert's fügen wir noch das von Sarda (Zoologie I, 150:) „Betrachten wir die Darwinsche Ansicht vom Standpunkte der naturwissenschaftlichen Kritik, so wird ersichtlich, daß sie viel zu wünschen übrig läßt. Sie erklärt nicht die Entstehung, sie rückt sie

hin auf durch unendliche Reihen zu einigen Typen, oder zu einem Urtypus, dem Urahn des Lebens, der Urzelle. Die Abänderung in noch so kleinen individuellen Verschiedenheiten ohne Ursache ist gegen das Gesetz der Beharrlichkeit, das in der organischen Natur ebenso gültig ist, wie in der anorganischen. Die Stoffe und ihre Affinitäten verändern sich nicht ohne Ursache. Sie verstößt also auch gegen das Kausalitätsgesetz. Sie setzt den Zufall an die Stelle des Gesetzes, das unerbittlich die Welt beherrscht. Bei Hypothesen, in welchen wir die Unendlichkeit des Raumes und der Zeit zu Hilfe nehmen, gehen alle Deduktionen in's Bodenlose. Die Hinweisungen auf unbekannte Wechselbeziehungen des Wachstums sind unzulässig, denn sie sind unerforscht, daher willkürlich. Eine unbekannte Reihe von Veränderungen durch eine andre unbekannte Reihe erklären zu wollen, ist kein Fortschritt; ein solches Verfahren führt zur subjektiven Methode, zum Standpunkte des Meinens zurück. Es ist ein Verstoß gegen die exakte Methode, und unsre Zeit rechnet nicht mit nebelhaften Wechselbeziehungen."

## B) Die Entstehung des organischen Lebens aus anorganischem Stoff auf mechanischem Wege.

### § 169. Prüfung und Widerlegung.

Es ist nun bewiesen, daß der Darwinismus die Entstehung höherer organischer Formen aus niederen auf dem Wege zufälliger äußerer Kausalitäten nicht zu erklären vermag, weil eben diese äußeren Einflüsse keine causa sind, die das bewirken könnten, was ihnen zugeschrieben wird. Nun ist noch der andre Satz des Theorems zu prüfen: daß das organische Leben aus dem anorganischen Stoff auf mechanischem Wege entstehen könne. Häckel (S. 14) stellt den kühnen Satz auf: „Alle Naturkörper, die wir kennen, sind gleichmäßig belebt. Der Gegensatz zwischen einer lebendigen und einer todtten Körperwelt existirt nicht. Alle Materie ist gleichmäßig beseelt; die Bewegungen in den Pflanzen und Thieren erklären sich rein mechanisch aus physikalischen Ursachen.“ Hienach wäre also kohlen-saurer Kalk, mit Salpetersäure in Berührung gebracht, ein beseelter Stoff, und die Bewegungen der Thiere, ja die Schwingungen der Gehirnganglien, aus denen das Denken bestehen soll, wären in gleichem Sinne ein physikalischer Prozess, wie dort das Aufbrausen des Kalkes. Soll man nun wirklich die chemischen Prozesse, welche in dem Nas eines todtten Hundes vorgehen, für gleichartig halten mit dem Lebensprozess im lebenden Hunde? Soll wirklich das Nas in gleichem Sinne beseelter Stoff sein, wie das lebende Thier? Wer zu dieser Behauptung gelangt, der führt sich

selbst ad absurdum. Alex. v. Humboldt hat anders geurtheilt (Anm. 1). Ja Häckel selbst vermag jene Behauptung nicht aufrecht zu erhalten, und widerlegt sie selbst, indem er (S. 26) schreibt: „Es hat seine Richtigkeit, daß durch Darwin's Lehre die Eigenschaften der organischen Materie nicht erklärt werden;“ aber er tröstet sich, indem er fortfährt: „wir gelangen nirgends zu einer Erklärung der letzten Gründe“ (namentlich dann nicht, wenn wir nicht nach diesen Gründen fragen und forschen!) und mit diesem lahmen Achilles (§ 146) entschlüpft er, und meint das Recht erworben zu haben, sich zum zweitenmale selbst widersprechen zu dürfen, indem er (S. 275) seine erstere Behauptung wiederholt: „Man hielt die Organismen für belebt; heutzutage darf diese Ansicht als völlig überwunden angesehen werden“ (überwunden durch ein Theorem, welches „die Eigenschaften der organischen Materie nicht zu erklären vermag!“) — Aber er bringt ja nun doch eine Erklärung! „Die Zersezbarkeit des Kohlenstoffs ist die Ursache aller Bewegungerscheinungen.“ Das Satzsubjekt bringt etwas nagelneues; denn von einer Zersezbarkeit des Kohlenstoffs wußte die Chemie bisher nichts; C galt bis jetzt als einer der „einfachen Stoffe“. Ebenso schlimm steht es mit der Prädikataussage des Satzes. Das organische Wesen unterscheidet sich, wie schon § 65—66 gezeigt worden, von dem anorganischen nicht bloß durch die chemischen Verbindungen höherer Ordnung, die es in sich hervorbringt, sondern auch und vor allem dadurch, daß bei den unorganischen Körpern nur Veränderungen stattfinden, deren jede einzelne durch eine einzelne äußere Ursache bewirkt ist, bei den organischen Körpern hingegen Veränderungsreihen, deren Totalität zwar bedingt ist durch das Gegebensein gewisser äußerer Zustände (Luft, Nahrung zc.), deren Reihenfolge aber nicht bedingt ist durch eine entsprechende Reihenfolge äußerer Ursachen, sondern durch ein spezifisches Werdegeseß der einzelnen Gattung und Art, und daher bei allen Individuen je Einer Art gleichmäßig stattfindet. In dieser Hinsicht verhält sich das organische Wesen zum anorganischen (Kräftekomplex) analog, wie eine mathem. Funktion zu einer Zahl. (Vgl. § 148 Anm.) Eine Zahl wird, je nachdem man Additionen, Subtraktionen, Multiplikationen zc. mit ihr vornimmt, durch jede solche Prozedur so verändert, daß das resultirende Ergebnis jedesmal ganz und gar abhängig ist von der Art und Größe der vorgenommenen Prozedur; ebenso wird ein anorganischer „Stoff“ durch jede mit ihm vorgenommene physikalische

oder chemische Prozedur so verändert, daß das Ergebnis ganz und gar abhängig ist von der Art der Prozedur. Eine Funktion hingegen stellt je nach den Werthen, die man für  $x$  einsetzt, eine Reihe dar, deren Beschaffenheit von der in der Funktion selbst liegenden Bestimmtheit abhängt, und analog trägt jedes organische Wesen eine Formel seines Werdens, d. i. ein Gesetz seines Werdens, in sich selbst, wodurch seine Entwicklungsreihe bestimmt wird. Dies wichtigste Charakteristikum des organischen Lebens ignorirt Häckel völlig. — So wird es ihm denn möglich, den Satz hinzustellen (S. 275 ff.): die Bildung einer Urzelle sei völlig analog der Bildung eines Krystalles.\*) „Bei der Verdampfung einer Salzlösung schießen Krystalle an, und wachsen. Analog geschieht das Wachsthum der Organismen, nur nicht durch äußern Ansaß, sondern durch Intussuszeption, vermöge des festflüssigen Zustandes.“ Wenn fiele hier nicht die Vorschrift aus dem alten „Rezeptbuch für Maler“ ein: „Nelken werden gemahlet wie Rosen, nur ganz anders“! Jene behauptete „Analogie“ sucht nun Häckel zu erweisen durch eine neue Behauptung: „Beim Krystall findet ein innerer Gestaltungstrieb statt in Folge der chemischen Zusammensetzung, z. B. der Trieb, tessular oder rhomboedrisch *z.* zu krystallisiren; daneben findet beim Krystall Anpassung an die Umgebung und an den Luftdruck statt. Beides findet auch beim Organismus statt.“ Das ist eine einfache Unwahrheit. Denn der Krystall gestaltet sich, er mag wachsen so groß als er will, stets zu gleichartigen Formen (denn auch die Ableitungsformen einer krystallinischen Grundgestalt sind dieser mathematisch-gleichartig; aus der Grundform des Oktaeders beim Diamant oder Flußspath kann sich ein Oktaeder, ein Dodekaeder, ein Kautenzwölfflach *z.* aber nie eine tetragonale, rhombische klinorhombische *z.* Gestalt entwickeln, aus einer rhombischen nie eine tessulare *z.*); die organische Zelle hingegen gestaltet sich zu verschiedenen Organen, die einander ungleichartig sind. Sie bildet in der Pflanze  $\alpha$ ) durch Aneinanderlagerung das Zellengewebe (Parenchym und ver-

\*) Man vgl. dagegen den oben § 75 Anm. zitierten Ausspruch Liebig's. Auch Wundt (Hdb. d. Physiol. Aufl. 3, S. 129) sagt: „Die Theorie Schwann's, nach welcher die Zellenbildung eine schichtenweise Krystallisation quellungsfähiger Materie sein sollte, ist heute, als unvereinbar mit vielen Erfahrungen, verlassen.“ Und S. 127: „Wir kennen nur eine Entstehung der Zellen durch Fortpflanzung, keine durch Urzeugung.“ —

längerte Parenchymzellen)  $\beta$ ) durch Verschmelzung die Gefäße; sie bildet im Thier  $\alpha$ ) durch Aneinanderlagerung die Gewebe der Oberhaut und der Drüsen, die (dem Prosenchym der Pflanze analogen) Muskeln und die Krystalllinse,  $\beta$ ) durch Verschmelzung die Nervenfasern und die Kapillargefäße  $\gamma$ ) durch die (spezifisch animalische) Ausscheidung neuer Zellen die Bindegewebe, Knochengewebe und Knorpelgewebe. Wo ist denn für solche differenzierende Thätigkeit bei den Krystallen eine Analogie vorhanden? — Ferner bleibt der Krystall unverändert so wie er ist, so lange als nicht äußere Ursachen auf ihn einwirken. Solche Ursachen sind  $\alpha$ ) mechanische im engeren d. i. eigentlichen Sinn, wie Stoß, Schnitt, Sprengung durch ein Messer, die den Krystall zertrümmern,  $\beta$ ) chemische ihm gleichartige, die ihn vergrößern (wenn man z. B. einen Salzkry stall in eine gesättigte Auflösung des nämlichen Salzes legt)  $\gamma$ ) chemisch ungleichartige, die ihn durch Zersetzung zerstören. An sich ist er bewegungslos und leblos. Dagegen bleibt die organische Zelle nicht eine Sekunde lang so, wie sie ist, sondern ist in beständiger Veränderung bei gleichbleibenden äußeren Bedingungen begriffen. Schon § 68 haben wir darauf aufmerksam gemacht, daß die Pflanzenzelle in sich als solche das Werdegesez hat, daß ihre peripherische Schicht (der Primordialschlauch) zur Cellulose-Haut sich verdichtet, an der inneren Seite sich neue Hautschichten und Bildungen ablagern, ferner daß das Protoplasma sich verringert und schwindet, Zellsaft von außen aufgenommen wird, während in der thierischen Zelle das Plasma sich forterhält, in seiner Mitte einen Kern bildet, und von diesem Kern aus eine ausscheidende, neue Bildungen nach außen ablagernden Thätigkeit übt. Wir sehen auch hier wieder das alte Werdegesez, ebenso wie in der schon oft berührten Embryonalentwicklung der Keimzelle (§ 65 f. und § 167) wo die Anordnung der durch endogene Zellenbildung entstandenen Zellen bei jeder Thierart nach einem ihr einwohnenden spezifischen Gesez erfolgt (sodas, wenn eine träch tige Kuh neben einem trächtigen Mutterschaf auf der nämlichen Wiese geweidet wird und das nämliche Wasser säuft, doch jene ein Kalb und dieses ein Lamm zur Welt bringt). So ist denn klar, daß die erste Bildung einer lebensfähigen Keimzelle mit dem Anschließen eines lebensunfähigen Krystalls nicht die geringste Analogie hat. Wenn Häckel beim Krystall von einem „Bildungstrieb“ redet (anstatt von Gestaltungsgesez), so ist das eine mystische Phrase, und wenn er in

der organischen Zelle das ihr immanente Werdegeseß, diesen wirklichen Bildungstrieb, nicht sehen will, so ist dies eben wieder nur der lahme Achilles, der die Schildkröte nicht einzuholen vermag. Wann immer und wie immer zuerst im Weltall die einfachste organische Zelle, die der Weiterentwicklung d. h. des Lebens fähig war, entstand: soviel ist gewiß, daß sie nur entstehen konnte, vermöge eines wirkenden Werdegeseßes, d. h. einer Lebensmonas, welche als solche, d. i. als Prinzip einer spezifischen Veränderungsreihe, sich unterschied von den allgemeinen physikalisch-chemischen Geseßen. Der anorganische „Stoff“ ist diesen Geseßen gegenüber schlechthin abhängig oder passiv; das Organisch-lebendige besitzt in sich eine wirkende Aktivität, die sich (Häckel S. 26!) nicht aus den äußeren, den physikalisch-chemischen Einflüssen erklärt. (Anm. 3.)

Anm. 1. Eine antike Gemme stellt in ihrer oberen Hälfte eine Anzahl Jünglinge dar, denen eine Anzahl Jungfrauen gegenüber steht, beide in orchestischer Stellung, zwischen beiden eine Gestalt mit erhobener brennender Fackel. Auf der untern Hälfte der Gemme sind die nämlichen Gestalten; aber der Genius hat seine Fackel gesenkt und gelöscht, und die Jünglinge sind den Jungfrauen in die Arme gesunken. Humboldt deutete diese Gemme, wenn auch schwerlich archäologisch richtig, doch höchst geistvoll und seine eigne Ansicht bezeichnend dahin: der Genius mit der Fackel sei die Potenz des Lebens, die Jünglinge und Jungfrauen die stofflichen Elemente des Leibes; solange die Potenz des Lebens walte, würden diese Elemente in der Spannung gegen einander erhalten, durch die das Fortbestehen des lebenden Leibes bedingt sei; lösche die Fackel des Lebens aus, so trete jene chemische Verbindung der Stoffe ein, die man als Verwesung bezeichne. (Siehe Fr. Jakobs, vermischte Schriften, Bd. 5.)

Anm. 2. Wäre die Entstehung der org. Keimzelle ein „mechanischer“ Vorgang, so müßte sich eine solche Zelle auf dem Wege des physisch-chemischen Experimentes herstellen lassen. Wie vergeblich jeder solche Versuch geblieben, darüber vgl. Liebig, chem. Briefe S. 366, Huxley, Vorles. über unsere Kenntnis v. d. Ursachen der Erscheinungen in der org. Natur S. 62, Nägeli, über Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art S. 45, Funke Lehrbuch der Physiologie 1866, II, S. 912, Sarda, Zoologie 1871, I S. 151. — Was sich in den Laboratorien nicht finden will, wollten Darwin und Häckel in den Schichten der Gebirge finden: eine versteinerte Urzelle, die sie Eozoon benamseten; aber Ring, Rowley und Boggs haben dargethan, daß dies Miner keine Versteinierung sondern eine ganz einfache kuglige Absonderung sei, wie sie in verschiedenen Gesteinen vielfach vorkommen.

Anm. 3. Häckel mag die Wichtigkeit seiner Deduktion wohl selbst eingesehen haben; darum bricht er S. 275, nachdem er die Analogie zwischen Krystall und Zelle behauptet hat, plötzlich ab, und entgeht so der kitzlichen Frage nach allem, was weiter aus dieser Zelle entsteht. S. 284 versichert

er nochmals: „die Bildung eines Kernes in dem strukturlosen Eiweißkörperchen können wir uns rein physikalisch durch Verdichtung der innersten zentralen Eiweißtheilchen vorstellen;“ (warum findet in der Pflanzenzelle nicht die nämliche Verdichtung statt?) „diese dichtere Masse sonderte sich später ab“ (durch welche physikalische Ursache?) „und bildete einen Kern; so ist aus dem Eiweißkörperchen, dem Moner, bereits eine Zelle geworden. Daß nun die weitere Entwicklung aller übrigen Organismen aus einer solchen Zelle keine Schwierigkeit hat, muß Ihnen aus den bisherigen Vorträgen klar geworden sein.“ Aber in den vorangehenden Vorträgen war Häckel jeder Frage nach den Ursachen, woraus sich die Entwicklung eines Embryons aus der Keimzelle erklärt, standhaft aus dem Wege gegangen. Er hatte S. 241 ff. nur das Daß referirt; er hatte die beobachteten Thatsachen beschrieben, daß das ovulum zu einem Zellenhaufen werde, Keimblätter bilde etc. Die Frage hingegen, durch welche physikalisch-chemischen Ursachen das geschehe? und ob es aus solchen Ursachen erklärlich zu machen sei? hat er gar nicht aufgeworfen. Und nun thut er S. 284, als ob er das alles längst erklärt hätte, und als ob, sobald nur etwas Eiweißstoff sich in der Mitte verdichtet habe, die ganze Reihe der organischen Entwicklungsvorgänge des Embryon schon erklärt seien!!! Das sind Taschenspielerkünste, durch die wir uns ebensowenig blenden lassen, als wir uns vor dem Schreckschluß fürchten: „die teleologische Naturbetrachtung müßte folgerichtig auch in den Krystallen zweckmäßig eingerichtete Schöpfungsmaschinen (sic!) erblicken.“ Freilich sind auch die Krystallisationsgesetze zweckvoll wie dies Hr. Häckel in § 74 nachlesen mag. Er befindet sich hier nur wieder in der, schon § 159 ihm nachgewiesenen Konfusion.

Ann. 4. Da sich die Entstehung organischen Lebens aus anorganischem Stoff so gar nicht will erklären lassen, so kam der Darwinist R. D. Meibauer (die physische Beschaffenheit des Sonnensystems, Berlin 1872, S. 96) auf den überaus glücklichen Gedanken, das Leben — von auswärts zu verschreiben! „Die ersten Keime (organischen Lebens) sind auf der den Weltraum erfüllenden dünnen Luft zu uns herangeflogen,“ also von andern Weltkörpern her. Ob und wie dort organisches Leben aus anorganischem Stoffe mechanisch entstehen konnte, darnach fragt — Achilles (§ 146) nicht. Wahrscheinlich kamen jene Keime aus Utopien, wo alles möglich ist.

## Vierter Abschnitt.

### Die Leugnung der Willensfreiheit und die Moralstatistik.

#### § 170. Die Konsequenzen des Materialismus.

Ein falsches System wird widerlegt, indem die Grundlagen und Beweise, auf denen es ruht, als irrig dargethan und Gegenbeweise aufgestellt werden; es widerlegt sich aber zweitens auch selbst durch die Konsequenzen, auf die es führt. Das materialistisch-mechanistisch-darwinistische System nun führt mit unentrinnbarer Nothwendigkeit zur Vernichtung aller Moral, nicht nur aller Ethik im höheren Sinn, sondern auch aller Moral. Wir machen diesen Naturgelehrten weder den Vorwurf unmoralischen Thuns (Lebens) noch auch nur den, daß sie mit Absicht darauf ausgingen, die Grundlagen der Ethik in Anderen zu zerstören. Sie selbst, oder wenigstens der bessere Theil von ihnen, haben (und bethätigen auch wohl) für ihre Person noch Achtung vor den konkreten Vorschriften der Ethik, wissen aber nicht, oder wollen nicht wissen, daß diese Vorschriften sammt der Autorität, die sie noch über sie und andre Gleichgesinnte ausüben, ein vom Christenthum her überkommenes Erbe ist; sondern, weil dieser Rest von Ethik in ihnen neben dem Materialismus unter Einem Dache sich vorfindet, so wähnen sie, diese ethischen Anforderungen ließen unter Voraussetzung des materialistischen Prinzips und aus demselben sich entwickeln und begründen. Dazu hat freilich noch kaum einer von ihnen einen Versuch gemacht; die „sittlichen Grundsätze“ kommen gewöhnlich per Phrasenfuhrwerk hereingeschneit, ohne daß man den Grund sähe, auf dem sie sitzen. Wer aber wirklich ernstlich an den Versuch gegangen ist, eine Moral auf materialistischer Grundlage zu konstruiren, der hat es im besten Falle zu einem gemeinen Eudämonismus gebracht, und dies ganz konsequenterweise, im Schlimmern zur Leugnung aller Moral. A) Wenn kein Gott, kein selbstbewußter zwecksetzender Urheber der Welt ist, und wenn der Mensch kein von seinem Körper verschiedener Geist ist, so gibt es selbstverständlich kein ethisches Gesetz, kein Gewissen, —

eine Konsequenz, welche D. Schmidt (Anwendung der Deszendenzlehre auf den Menschen S. 24) mit aller Bestimmtheit selbst zieht („daß das Gewissen gleich dem sittlichen Willen ein Erziehungsresultat einzelner Rassen und Stämme ist“). Dann gibt es also auch keinen an sich seienden Unterschied von gut und böse, sondern was man gut und böse nennt, kann nur abgeleitet werden aus dem durch blinde Naturgesetze sich ergebenden Gegensatz von gut und übel. Auch diese Konsequenz zieht der Materialismus selbst. (So schreibt der Materialist Forster: „Sind wir übereingekommen über Schmerz und Vergnügen, so folgen daraus die Begriffe von Bösem und Gutem, von Recht und Unrecht.“) Damit ist die Ethik aufgehoben, und statt ihrer bleibt nur die gemeinste eudämonistische Moral übrig. „Meide, was schlimme Folgen für dich haben würde, aber sei kein Narr und meide es auch nur soweit als es schlimme Folgen hat.“ Denn der müßte ja dann wirklich ein Thor sein, der seinen Gelüsten auch dann noch einen Zwang auferlegen wollte, wenn die Befriedigung derselben ihm keinen Schaden brächte. Ist das die oberste und einzige Moralvorschrift, sich selbst möglichst viel Lust und Genuß zu bereiten und allem Unangenehmen aus dem Wege zu gehen, so werden damit alle Moralvorschriften hinfällig, welche nicht auf dem Prinzip des Egoismus, sondern auf dem der Achtung und der Liebe beruhen. Aufopfernde Liebe hat in jenem System gar keine Stelle; die Forderungen der Feindesliebe, des Erbarmens mit den Verlassensten, Elendesten, Verkommensten, der Hingabe des eignen Lebensglücks und Lebens für Anderer Wohl, können nur als „Erziehungsergebnisse gewisser Rassen“ — müssen dann aber nothwendig als verkehrte, weil in jenem „alleinrichtigen“ eudämonistischen Prinzip nicht begründete Erziehungsergebnisse betrachtet werden, und so müßte man folgerichtig darauf ausgehen, diese Schrullen aus den Gehirnganglien auszurotten, wozu es jedoch besondrer Anstrengung nicht bedarf, da sie, wo der Materialismus Einzug hält, bald genug von selbst hinfallen. B) Aber mehr noch; selbst jene gemeine eudämonistische Moral kann nicht bestehen. Denn wenn alles Denken und Wollen als Funktion der Gehirnganglien ein mit Naturnothwendigkeit nach physikalisch-chemischen Gesetzen erfolgender Naturvorgang ist (vgl. Häckels Aussprüche in § 169) — eine Bewegung der organischen Materie — so ist jegliche Freiheit des Willens, jegliche Selbstbestimmung, ja selbst die animalische Willkür

bloßer Schein. Auch diese Konsequenz zieht der Materialismus. Ziemlich unverblümt sagt D. Schmidt (a. a. D.): „Insofern der höher entwickelte Mensch nach . . . Grundsätzen handelt, welche er der Erziehung und dem Unterricht verdankt, . . . mag man dieses Gebiet des Willens gern zugeben, obschon wir wissen, daß auch diese „Freiheit“ das Gesamtergebnat natürlicher Ursachen ist. Je einfacher und einförmiger aber die Lebensbedingungen, desto mehr verlieren die Handlungen des Menschen den Anschein und den Charakter der Freiheit, desto mehr handelt das Individuum instinktiv.“ Und das instinktive Handeln selber würde sich wieder als ein schlechthin naturnothwendiges herausstellen. Alles, was ein Mensch thatsächlich thut, böses wie gutes, kann ja nach jener Doktrin nichts anderes sein als das Produkt der Mischung seiner Säfte, der Konstitution seines Nervenapparates und der durch die sensitiven Nerven ihm rapportirten Vorgänge der Außenwelt, wogegen seine Gehirnganglien in einer unentrinnbar nothwendigen Weise reagiren. Mit diesem Satze ist aber auch jener Rest eudämonistischer Moral vernichtet und ein Generalablaß für alle Sünden, Schanden, Vergehen und Verbrechen ausgestellt, in Vergleich mit welchem der Ablaß Tezels nur ein harmloses Kinderspiel war. Es ist die Moral der Pariser Commune oder der Internationale, in welcher der Materialismus seine praktischen Konsequenzen gezogen hat. Es ist der Untergang aller und jeder Sittlichkeit und Sitte, alles Humanismus. Die Versicherung Darwins und seiner Anhängerschaft, daß es viel ehrenvoller für den Menschen sei, wenn er sich aus der Thierheit emporgearbeitet habe, als wenn er aus einem sündlosen in einen sündigen Zustand gefallen sei, erweist sich hiemit als eitles Phrasengeflingel; nicht aufwärts führt jene Doktrin, sondern abwärts von der Humanität zur Bestialität, gerade weil sie das Schuldbewußtsein (das Bewußtsein: gefallen zu sein von dem gottgewollten Zustand in einen abnormen) diesen letzten Wahrheitsrest (§ 141) der den Sünder noch als Menschen erhält, zerstört und den Menschen dadurch zum Thiere herabsetzt. — Und damit widerlegt sie sich selbst. Denn das steht unbedingt fest, daß die Humanität, d. i. die Anerkennung einer absoluten (idealen) ethischen Forderung, weil eines an sich seienden Unterschiedes von gut und böse, ein reelles Gut, ja eine Nothwendigkeit ist; ja die Materialisten geben dies wider Willen selber zu, indem sie sich so erschrecklich abmühen, zu versichern, daß ihr System der Humanität keinen Schaden thun,

und so böse werden, wenn man ihnen das nicht glaubt. Ein System nun, das durch Leugnung der Willensspontaneität und sittlichen Verantwortlichkeit die Humanität vernichtet und den Menschen in einen schlimmeren, als thierischen Zustand hinabführt,\*) erweist hiemit seine fundamentale Unwahrheit.

Ann. Lehrreich in dieser Hinsicht ist auch die Schrift eines gewissen Dr. Post: „Einleitung in eine Naturwissenschaft des Rechtes,“ worin er, — die Rechtsideen aus dem Darwinismus abzuleiten versucht (!) sich dabei aber in völligen Blödsinn verirrt.

### § 171. Die Argumentation der Materialisten.

Die Materialisten behaupten nun aber positive Beweise zu besitzen, daß es keine freie Selbstbestimmung gebe. In der Moralstatistik stelle sich heraus, daß auf jede gegebene Zahl von Menschen Jahr aus Jahr ein ein ganz bestimmter konstanter Prozentsatz nicht nur von Geburten und von Todesfällen, nicht einmal nur von Heiraten, sondern auch von Verbrechen komme, und zwar so, daß sich für jede Art von Verbrechen, ja selbst für die Form der Ausführung (z. B. Selbstmord durch Erhängen, Erschießen, Ersäufen etc.) ein ganz bestimmter Prozentsatz — und zwar für jeden Stand und für jedes Lebensalter sein besonderer — herausstelle. So sehe man deutlich, daß die menschlichen Handlungen nicht Produkte freien Willens, sondern eines Naturgesetzes seien. Unter dieser Erkenntnis leide jedoch die Moral keineswegs, komme vielmehr erst recht auf den Damm. Es ergibt sich nun für uns die Aufgabe: A) die Daten der Moralstatistik sammt der Richtigkeit der aus ihnen gezogenen Folgerungen — und B) die Versicherung, daß die Moral dadurch nicht umgestoßen werde, so wie das Wesen der von den Materialisten aufgestellten Moral gründlich zu prüfen.

### A) Die Moralstatistik.

#### § 172. Die Thatsachen.

„Der mittlere Mensch hat sich in Frankreich von 1826 bis 1844 mit 0,000218 seiner Existenz am Angeklagtsein, und mit 0,000136 seiner Existenz am Verurtheiltwerden betheiliget.“ So lautet, beispielsweise, eines der Ergebnisse der Moralstatistik, auf

\*) Ganz ebenso, wie wir hier, spricht sich M. Carriere aus in der Zeitschrift „Gegenwart“ 1872, Nr. 12, 13. April.

„exakte“ Form gebracht. Das heißt: es lautet wie Unsinn; denn einen „mittleren Menschen“ gibt es so wenig, als einen „mittleren Wiedehopf“ oder eine „mittlere Hauskaze,“ und wenn unter einer Million Menschen 136 Verbrecher sind, so haben die übrigen 999864 sich an diesen Verbrechen nicht mit  $\frac{136}{1000000}$  ihrer Existenz, sondern gar nicht betheiligt. Die Form, in der jene Sätze aufgestellt zu werden pflegen, ist also Schwindel; was aber ist an der Sache? — Von der absurden Form losgeschält, bleibt die auf den ersten Blick auffallende Beobachtung stehen, daß a) die Zahl der geschlossenen Ehen, und unter ihnen wieder die Zahl der in bestimmten Berufs- und Altersklassen geschlossenen, in einem bestimmten Lande eine große Reihe von Jahren hindurch einen ziemlich konstanten Prozentsatz darstellt, und b) daß auch die Zahl der Verbrecher, und hier wiederum der einzelnen Kategorieen, einen beinahe konstanten Prozentsatz aufweist.

Anm. Z. B. in England und Wales waren in den Jahren 1858—1864 unter je 1000 Verbrechern je 89 bis 80 Knaben unter 16 Jahren, je 50—52 Mädchen unter 16 Jahren, je 811 bis 868 Erwachsene über 16 Jahre. In Preußen kam 1862 1 Verbrecher auf 2701 Einwohner

1863	1	„	„	2714	„
1864	1	„	„	2685	„
1865	1	„	„	2657	„

Vor preussischen Schwurgerichten wurden angeklagt:

	Indiv. unter 16 Jahren	von 16—24 Jahren	von 24—40 Jahren	von 40—60 Jahren	über 60 J. alt
1862	46	1279	3019	1209	137
1863	41	1307	2685	1218	164
1864	49	1288	2743	1242	149
1865	37	1381	2777	1253	158

Unter diesen Angeklagten waren:

	ledige Männer	verheir. Männer	ledige Weiber	verheir. Weiber
1862	2522	2306	417	778
1863	2397	2238	497	846
1864	2447	2174	463	794
1865	2537	2281	497	871

und nach den Berufsarten geschieden:

	Handarbeiter	Dienstboten	Handwerker	Kaufleute	Beamte
1862	2339	597	440	263	196
1863	2050	621	497	259	199
1864	2151	523	466	281	181
1865	2636	557	454	284	165

Freigesprochen wurden in diesen vier Jahren: 1046, 1183, 1159, 1113.

## § 173. a) Die Verbrechen. — Richtigstellung dieser Thatsachen.

Wir sehen hier in der That, daß ganz konstanter Weise von Knaben weniger Verbrechen begangen werden, als von Erwachsenen, und von Greisen ebenfalls weniger, als von Erwachsenen, jedoch mehr, als von Knaben. Ferner, daß auf die sechszehn Lebensjahre vom 24. bis 40. etwa doppelt so viele Verbrechen kommen, als auf die acht Lebensjahre vom 16. bis 24. und auch doppelt so viele, als auf die zwanzig Jahre vom 40. bis 60. Es kommen also vom 16. bis 40. Lebensjahre auf je 8 Jahre durchschnittlich gleichviel Verbrechen; von da werden die Verbrechen seltener, und noch seltener im höheren Greisenalter, und am seltensten sind sie im Knabenalter. — Die Scheidung nach Berufskategorien hätte nur dann einen Werth, wenn statt des Prozentsatzes der Einwohnerzahl der der Berufsklasse aufgeführt würde; es gibt mehr Fabrikarbeiter, als Handwerker, mehr Handwerker als Kaufleute, mehr Kaufleute, als Beamte; da ist es also sehr natürlich, daß auch unter den Verbrechern die zahlreichere Berufsklasse zahlreicher vertreten ist, als die minder zahlreiche. — Was nach Beseitigung des an Form und Inhalt Schwindelhaften übrig bleibt, sind also die Thatsachen: 1) daß mehr Verbrechen vom männlichen, als vom weiblichen Geschlecht 2) mehr von Individuen in der Vollkraft des Lebens (16—40. J.) als von älteren Leuten, und die wenigsten von Greisen und Kindern begangen werden, und 3) daß die Gesamtzahl der Verbrecher im Verhältnis zur Einwohnerzahl unter gleichen sozialen und moralisch-politischen Einwirkungen (d. h. in einem bestimmten Staate in einer gewissen Zeitperiode) konstant bleibt.

## § 174. Prüfung der Folgerungen. Es handelt sich nicht um Willensentschlüsse sondern um deren Ausführung.

Folgt nun hieraus irgend etwas gegen die Freiheit der Selbstbestimmung? — Vor allem müssen wir erwägen, daß die freie Selbstbestimmung sich zunächst nicht auf die Ausführung der Handlung, nicht einmal unbedingt auf den Willensentschluß als vereinzelt, sondern auf die ethische Qualität der inneren Willensrichtung bezieht. In der Stellung, die der Mensch sich zu Gott gibt, ist er frei, auch dies freilich nur insoweit als er nicht (§ 117—119) seine Freiheit verscherzt und sich zum Knechte der Sünde gemacht hat. Hingegen ist es von der innersten Willens-

richtung durch die Neigung und den Wunsch bis zum Willensentschluß und von da bis zur Ausführung ein weiter Weg, auf welchem der Mensch durchaus nicht schlechthin seiner eigenen Selbstbestimmung überlassen ist, sondern einer Menge von Einwirkungen unterstellt ist, namentlich sozialen Einwirkungen seiner Umgebung. Damit es zur Verübung eines Verbrechens komme, ist nicht bloß ein sündiger Zustand im allgemeinen erforderlich (ein sündiger Mensch sein und ein Verbrecher sein ist sehr zweierlei!) sondern es ist nöthig 1) daß die Sünde innerlich schon einen gewissen Grad von Herrschaft über den Willen erlangt habe (wie denn den allermeisten Verbrechen ein Laster zu Grunde liegt), und 2) daß alle jene nicht sittlichen sondern eudämonistischen auf Klugheitsrückichten beruhenden Erwägungen, welche einen in Sünde und Laster bereits verstrickten Menschen von der Ausführung eines verbrecherischen Gedankens zurückzuhalten im Stande sind, ihre Macht über ihn verloren haben. Dahin gehört z. B. die Rücksicht auf ehrbare Verwandte und Angehörige, überhaupt die Rücksicht auf die öffentliche Meinung, auf das Urtheil der menschlichen Gesellschaft. Um ein Verbrechen begehen zu können, muß der Mensch erst sich isolirt haben von den Beziehungen zur Gesellschaft, (die im Fähzorn begangenen Verbrechen ausgenommen, deren Zahl aber eine verschwindend kleine ist). Er muß die Fäden, die ihn an die Gesellschaft noch binden, erst zerschneiden; je mehr dieser Fäden noch vorhanden sind, um so minder wird es zur Ausführung des Verbrechens kommen. Und so hängt denn das Zustandekommen der Verbrechen wesentlichst von dem vorhandenen sozialen Zustande ab, dem Dasein und der Beschaffenheit eines Schulunterrichtes, dem Grade des Ernstes, womit die Kriminaljustiz gehandhabt, und womit von der öffentlichen Meinung über Verbrechen geurtheilt wird, von der Größe eines verkommenen Proletariates, der Leichtigkeit des Erwerbes, dem soliden oder schwindelhaften Charakter der Geschäfte zc. Und da soziale Zustände sich nicht über Nacht ändern sondern Jahre, ja wohl Jahrzehnte hindurch die gleichen in einem Lande bleiben, so erklärt sich hieraus die dritte jener Thatsachen: die eine Reihe von Jahren hindurch nahezu konstante Prozentzahl der Verbrecher in einem Lande. So ist z. B. in Frankreich und Belgien, wo die Schule schlecht bestellt ist, die Zahl der jugendlichen Verbrecher ungleich größer als in Deutschland. So häufen sich in Staaten, deren Fürsten aus Mißverstehen ihres Begnadigungsrechtes

gar keine Todesurtheile vollziehen lassen, oder wo eine aufgeregte Miene bei der Ausführung prämeditirten Mordes den Geschworenen als Beweis der Unzurechnungsfähigkeit und Grund der Freisprechung gilt, die Mordthaten in erschreckendem Grade. Und hier sehen wir nun, daß jene Konstantheit der Prozentzahl gewaltige Ausnahmen erleidet, die unserm Satze zur Bestätigung dienen. Bei jeder raschen Aenderung der sozialen Zustände ändert sich der Prozentsatz der Verbrechen; Zeiten des Krieges, der Revolution und der Theuerung sind hiefür besonders bezeichnend. In den Revolutionsjahren 1848—49 hat die Zahl der Verbrechen allgemein zugenommen (so wurden in Frankreich in den fünf Jahren 1846—50 7430; in den folgenden fünf Jahren nur 7104 Verbrechen bestraft); nach jedem Kriege steigt die Zahl der Verbrechen der Körperverletzung (weil bei der Jugend der roheren Klassen die Kraußlust genährt, die Scheu vor Blutvergießen abgestumpft wurde) ebenso nach günstiger Weinernte; und in theuern Zeiten nimmt die Zahl der Verbrechen gegen das Eigenthum zu.

§ 175. Fortsetzung. Auch der Wille ist nicht absolut frei.

Zweitens müssen wir uns an die Wahrheit (§ 116 ff.) erinnern, daß der sündige Mensch in dem Maße, als er die Sünde in sich zur Herrschaft gelangen läßt, wirklich und thatsächlich unfrei in seinem Willen, und ein Spielball der ihn umgebenden Verhältnisse und Gelegenheiten wird. Darin finden die beiden ersten Thatsachen (von § 173) ihre Erklärung. Daß sich in dem jugendlichen Lebensalter unter 16 Jahren nur ein sehr kleiner Prozentsatz von Verbrechern findet, ist ebenso natürlich, als daß sich unter Säuglingen und Wickelkindern gar keine finden. Auch das Böse im Menschen bedarf einer gewissen Zeit zu seiner Entwicklung; der Weg von der angeborenen Sünde bis zum Verbrechen wird nicht an Einem Tage zurückgelegt. Es sind Gott Lob die seltneren Fälle, wo schon im Knabenalter jene Knechtschaft unter der Sünde sich vollendet, und diese Fälle können wiederum nur unter ganz verderbten, verkommenen sozialen Umgebungen vorkommen. (Denn jugendliche Verbrechen aus Monomanie gehören nicht hieher, weil es eben keine Verbrechen sondern Handlungen Geisteskranker sind.) — Zum Verbrechen gehört ferner neben dem Willen auch die Kraft und die Gelegenheit; aus ersterem (sowie aus dem Vorherrschenden kühlerer Ueberlegung und dem Erlöschen der Leidenschaften) erklärt sich, daß

im höheren Lebensalter die Verbrechen seltener werden, aus beiden aber, daß sie unter den Weibern seltener sind, als unter den Männern. Der Mann steht in den mannfach verschlungenen Beziehungen des äußeren Lebens, das Weib in den einfacheren des Hauses; das Weib ist von Natur zur Passivität, der Mann zur Aktivität angelegt; das Weib ist furchtsam, oft feige, der Mann von Natur entschlossener, unternehmender. Die ganze Reihe jener Thatfachen erklärt sich also vollständig aus unsern Voraussetzungen (§ 116 ff.); sie liefert den schlagendsten Beweis für die Richtigkeit dessen, was wir über die „Pathologie der Sünde“ gesagt haben; sie nöthigt und berechtigt aber eben darum in keiner Weise zu einer Leugnung der freien Selbstbestimmung als solcher.

#### § 176. Positive Gegenbeweise.

Gerade die Moralstatistik selbst liefert vielmehr Data, die nur aus der freien Selbstbestimmung des Menschen sich erklären. Vor allem sind jene Prozentsätze niemals wirklich konstant. Die Zahlen schwanken in einzelnen Jahren bedeutend hin und her (so die Verbrecherzahl in Preußen binnen 4 Jahren zwischen 2651 und 2714) und mehr noch schwankt sie in den einzelnen Provinzen und Regierungsbezirken. Bald nimmt die Zahl der Verbrechen in dieser Provinz zu und jener ab, bald umgekehrt. Ueberhaupt stellen sich jene nahezu konstanten Zahlen nur dadurch heraus, daß man sehr große Rayons zusammennimmt; sobald man in die konkrete Wirklichkeit kleinerer Bezirke herabsteigt, schwindet die Konstantheit. Wenn unter 10 Millionen Menschen durchschnittlich auf 3000 jährlich 1 Verbrecher kommt, so kommt darum noch nicht auf jeden wirklichen Komplex von den und den bestimmten 3000 Menschen jährlich 1 Verbrecher; unter 4 Städten von je 3000 Einwohnern hat eine in einem Jahre vielleicht 4, und die drei andern haben kein Verbrechen aufzuweisen. Würde ein Gesetz einer Naturnothwendigkeit walten, so müßte die Gesetzmäßigkeit sich ebenso bis in die Theile geltend machen, wie z. B. das stöchiometrische Gesetz der Verbindung von  $O_2$  mit C in der Kohlensäure sich bei einem Gramm Kohlensäure ebenso vollzieht wie bei einem Kilogramm. — Man hat nun namentlich noch auf die Zahl der Selbstmorde verwiesen, aber gerade da wird das Unfreiheitstheorem zu Schanden. Denn die Beobachtung, daß bei Männern Selbstmorde häufiger sind, als bei Weibern, bedeutet um so weniger, als hier die Verhältniszahl gar keine konstante ist, sondern in ein und demselben Lande gewaltig

schwankt (z. B. 28 : 9; 32 : 8; 27 : 9; 28 : 6; 20 : 4; 26 : 6; 21 : 4; 42 : 11 u.), und als die geringere Zahl der weiblichen Selbstmorde sich wieder völlig aus der größeren Leidenschaftlichkeit und der größeren Verzagttheit des weiblichen Geschlechtes erklärt, bei welchem höchstens Selbstmorde aus unglücklicher oder unkeuscher Liebe, und zwar meist in Gesellschaft des Geliebten, vorkommen. Die Beobachtung, daß in der heißen Jahreszeit die Selbstmorde häufiger sind, reducirt sich darauf, daß dann das Blut durch die Temperatur sowie durch Trinken erhitzt, die Leidenschaften gestachelt werden. Die Beobachtung ferner, daß Selbstmorde bei Männern besonders an den ersten Wochentagen, bei Weibern an Sonntagen häufiger sind, findet ihre höchst natürliche Erklärung darin, daß die Männer die Sonntage und theilweise auch noch die Montage in Saus und Braus zu verbringen pflegen und dann beim Neubeginnenden Kampf des Lebens am ersten verzweifeln, während die Weiber am Sonntag, von den Männern verlassen und unbeschäftigt, zu Hause Zeit haben, ihren trüben Gedanken nachzuhängen. Dies alles bestätigt uns nur, daß (§ 174 f.) zur Ausführung eines Verbrechens nicht bloß sündiger Wille, sondern auch Gelegenheit und Anlaß gehört. Die Beobachtung endlich, daß in Deutschland unter Geschiedenen und unter Hagestolzen mehr Selbstmorde vorkommen, als unter Eheleuten, erklärt sich unter Voraussetzung der Willensfreiheit und Verantwortlichkeit einfach genug! In Frankreich, wo die Ehe selbst häufig dissolut und nur eine Maske des Ehebruchs ist, kommen unter Verheiratheten ebensoviele Selbstmorde vor, als unter Ledigen.

Anm. Die Behauptung, daß mit dem Lebensalter die Neigung zum Selbstmord wachse, ist geradezu unwahr; es ist vielmehr nachgewiesen, daß im Lebensalter vom 20. bis 30. Jahre Selbstmord am häufigsten sind, was sich aus der in diesen Jahren vorzugsweise vorhandenen Liebesleidenschaft einfach genug erklärt. — Wie wenig konstant aber die Prozentsätze sind, zeigt die Thatsache, daß bei gleich-dichter Bevölkerung im protestantischen Sachsen auf 1 Million Einwohner binnen 5 Jahren 202, im protestantischen England 62, im römischen Belgien 56, im protestantischen Dänemark 256, im protestantischen Schweden 67 Selbstmörder kamen! Auch in der Wahl der Todesart ist kein konstantes Verhältnis; unter den Selbstmördern in Frankreich haben sich

		erschossen	erfüßt	in Kohlendampf erstickt
in 5 Jahren:	1835—39	18 Prozent	33 Prozent	7 Prozent
" 6 "	1853—58	11 "	—	—
" 11 "	1848—58	—	31 "	9,2 "

Vgl. über die ganze Frage die treffliche Abhandlung von Dr. W. Schmidt: „Moralstatistik und Willensfreiheit,“ im Liter. Anzeiger von Zöckler und Andrea, 1872, August bis Oktober.

## § 177. b) Die Heiraten.

Um aber der Moralstatistik die Krone aufzusetzen, hat man dieselbe nicht auf die Verbrechen beschränkt, sondern auch bei ethisch adia phoren Handlungen nachzuweisen gesucht, daß dieselben ohne Willensfreiheit, mit der unausweichlichen Nothwendigkeit eines Naturgesetzes, weil in bestimmten Zahlenverhältnissen erfolgen. Man hat sich hiezu namentlich die Heiraten herausgesucht. Wenn der Mensch in irgend einer Handlung frei sei, so sei er es doch gewiß im Heiraten; und gleichwohl zeige die Statistik, daß auf eine bestimmte Einwohnerzahl jährlich ein bestimmter Prozentsatz von Eheschließungen komme, daß unter diesen Eheschließenden der größte Bruchtheil der Bräutigame im Lebensalter von 25 bis 40 Jahren, der der Bräute zwischen 17 und 27 Jahren stehe zc. Zur Vervollständigung wäre nur noch hinzuzufügen, daß im Lebensalter von 0 bis 10 Jahren gar keine Heiraten vorkommen, und zwischen Leuten, die über 100 Jahre alt sind, nur äußerst selten, was doch gewiß sehr merkwürdig ist, da „das Heiraten doch als eine freie Handlung erscheint.“ *Difficile est, satiram non scribere!* Ist denn das Heiraten in dem Sinne frei, daß es nur vom Willen abhinge? Zum Heiraten gehört das Erreichthaben des mannbaren Alters, gehört in der Regel das Noch-nicht-erstorben-sein in sexueller Beziehung, unbedingt aber (wenigstens außerhalb der Türkei) das Nicht-schon-verheirathet-sein! Damit fallen nun schon drei Prozentsätze der Einwohnerzahl als heiratsunfähig hinweg. Es gehört zum Heiraten aber ferner die finanzielle Möglichkeit, einen Hausstand zu gründen, und diese ist für die einzelnen Berufsclassen ganz und gar abhängig von sozialen und volkswirthschaftlichen Verhältnissen. Wenn nun der Vollzug einer Handlung so ganz und gar nicht allein vom Willen, sondern von noch so vielen anderen, gebieterisch eingreifenden Faktoren und Bedingungen abhängt, welche theils durch Naturgesetze (wie die Mannbarkeit) theils durch soziale Verhältnisse ja sogar durch Staatsgesetze bestimmt und geregelt sind: wie kann man da aus der statistischen Regelmäßigkeit einen Schluß auf die Unfreiheit des Willens ziehen. Nicht auf Seiten des Willens, sondern auf Seiten der natürlichen und sozialen Verhältnisse liegt die regelnde Schranke; so ist bekannt, daß in theuern Zeiten die Zahl der Eheschließungen sinkt. Und warum spricht man immer nur vom Heiraten? Es gibt andre Handlungen, in denen das Individuum ohne alle Frage unendlich viel freier und unbeschränkter ist, als in Betreff des Heira-

tens. Dahin gehören z. B. die Handlungen des Essens und Trinkens, die des Gehens, Stehens, Sitzens, Liegens. Nun kann ich aber als Ergebnis der gründlichsten und umfassendsten statistischen Forschungen mittheilen, daß in Deutschland in den Stunden von Abends 8 Uhr bis Nachts 11 Uhr 3 Prozent, von 11 Uhr bis morgens 5 Uhr 80 bis 90 Prozent der Einwohner sich in liegender Stellung befinden; daß ferner der Prozentsatz der Gehenden im Lebensalter unter 9 Monaten Null ist, von da steigt, und zwar so, daß der Mensch vom 6. bis 24. Lebensjahr einen größeren Bruchtheil der Zeit, als in irgend einem andern Alter, auf Gehen, Laufen, Springen verwendet, und zwar die männlichen Individuen noch mehr, als die weiblichen, und insbesondere stellt sich dabei das höchst merkwürdige heraus, daß in den höhern Ständen der Mensch vom 10. bis 18. Jahre gerade in den Monaten August und September wieder einen höhern Bruchtheil der Zeit auf Gehen und einen geringeren auf Sitzen verwendet, als in den übrigen Monaten. Ebenso ist es eine unzweifelhafte statistische Thatsache, daß in Deutschland die Stunden zwischen 12 und 1 Uhr Mittags und zwischen 7 und 9 Uhr Abends diejenigen sind, in welchen von 98,54 . . . Prozent der Einwohner die Handlung des Essens vorgenommen wird. Will man nicht auch aus diesen statistischen Thatsachen einen Schluß auf die Unfreiheit des Willens ziehen? Die Fähigkeit und Lust zu Körperbewegungen ist ebenso durch das Lebensalter natürlich bedingt, wie die zum Heiraten; die Herbstferien sind ebenso durch Staatsgesetze und Verordnungen geregelt, wie die die Heiraten auf bestimmte Jahre einschränkende Militärpflicht; und wie die Möglichkeit der Gründung eines Hausstandes von sozialen Verhältnissen abhängt, so die Möglichkeit des Essens davon, daß etwas gekocht sei, somit von der die Hausordnung bestimmenden sozialen Sitte. Der Freiheit des Willens thut das alles nicht den geringsten Abbruch; der Greis, der wenig mehr geht, weil er bald müde wird und physisch vieler Ruhe bedarf, kann darum doch aufstehen und gehen, wann er will, und wenn ich, von der allgemeinen Sitte abweichend, mein Mittagmahl mir auf 4 Uhr will richten lassen, so kann keine Macht der Erde und kein Naturgesetz mich daran hindern.

## § 178. Ergebnis.

Diejenigen, welche unter Berufung auf die Data der Moralstatistik die Spontaneität des Willens bestreiten, argumentiren gegen

uns so, als ob wir, wenn wir von freier Selbstbestimmung sprechen, hiemit eine absolute Freiheit nicht nur des Wollens, sondern auch des Handelns statuirten oder gar statuiren müßten. Denn nur gegen letztere richten sich die moralstatistischen Beweise. Aber eine solche absolute Freiheit des Handelns hat noch niemand behauptet und kann niemand, der bei Sinnen ist, behaupten. Jede Handlung ist das Produkt zweier Faktoren: des Willens und der vollziehenden Organe; die letzteren sind von außen her in mancher Weise gebunden, bedingt, eingeschränkt. Wenn es nun durch diese Bedingtheit der Vollzugsorgane bewirkt wird, daß bestimmte Prozentsätze der Menschen vom Vollzuge gewisser Handlungen ausgeschlossen sind (wie die Säuglinge vom Laufen, die Kinder, Knaben, und Eheleute vom Heiraten) so wird der Schluß, daß die Schranke im Willen liegen müsse, ein falscher sein. Wenn bei einer Thatsache zwei Ursachen, a und b, konkurriren, und wenn die Ursache b vollkommen hinreicht zur Erklärung einer Modalität dieser Thatsache, so ist es unlogisch, aus dieser Modalität auf die Ursache a zu schließen. Wenn zum Schlittschuhlaufen nicht nur der Wille, sondern auch das Vorhandensein von Eis gehört, so ist es widersinnig, aus der Thatsache, daß die Deutschen nur innerhalb der Zeit von Nov. bis März Schlittschuh zu laufen pflegen, den Schluß zu ziehen, daß die Deutschen keine Spontaneität des Willens hätten.

Ann. v. Detingen hat seine „Moralstatistik“ in bester Meinung geschrieben, und dürfte doch mehr zur Verwirrung als zur Aufklärung der Frage beigetragen haben. Die Art, wie er zwischen dem Christenthum und der Moralstatistik (von der er sich zu sehr hat imponiren lassen) vermitteln will, ist nicht die richtige. Er sagt, die Freiheit sei „mit der sozialen Gebundenheit identisch“, während beide doch nicht nur begrifflich, sondern sachlich einen Gegensatz bilden. Er stellt einen ganzen Apparat empirischer „Gesetze“ auf (Ges. der Kontinuität und Motivität, der Tenazität, der Sensibilität, der Normativität zc.) und will damit beweisen, daß „das indiv. Einzelwesen sich als sittliches Subjekt nur innerhalb der Gemeinschaft bewege.“ Hiernach würde also der Mensch, wenn er auf eine einsame Insel verschlagen würde, aufhören müssen, sich als sittliches Subjekt zu bewegen. Dürfte er dann etwa Gotte fluchen? sich selbst um's Leben bringen? Vgl. dagegen § 101 und 109, und die Abhdl. von W. Schmidt (s. § 176 Ann.) Bevor das Verhältnis des Individuums zu Staat und Familie geordnet werden konnte, bestand das ethische Verhältnis des Menschen zu Gott, und besteht fort, auch wenn die sozialen Beziehungen des Menschen zum Menschen auf Erden sich lösen.

## B) Die Moral des Materialismus.

§ 179. Nichtigkeit der materialistischen Rettungsversuche der Moral.

Welches Moralsystem vermag der Materialismus noch zu Stande zu bringen und aufrecht zu erhalten, nachdem er die freie Selbstbestimmung und die sittliche Verantwortlichkeit in Abrede gestellt hat? — Alle seine Versuche in dieser Richtung erweisen sich als nichtig. An den schönsten Versicherungen, daß die Moral bei dieser Theorie durchaus keinen Schaden leide und keine Gefahr laufe, läßt er es freilich nicht fehlen. Moleschott behauptet: die Begriffe des Guten und Bösen kämen bei dieser Theorie keineswegs abhanden. Er macht einen Versuch, das zu beweisen. „Wir betrachten den Willen als eine festbegründete Naturerscheinung“; daraus folgert er: „der Maßstab, was gut und böse sei, ist kein schwankender.“ Er identifizirt oder verwechselt also den Willen mit dem Maßstab, d. i. dem sittlichen Gesetz; dies steht seiner Meinung nicht über dem Willen, sondern ist eben Produkt des Willens selbst. Da nun das Wollen kein freies, sondern ein durch Bewegungen in den Gehirnganglien nach einem Naturgesetz hervorgerufenes sei, so sei darin die Gewähr gegeben, daß die Menschen zu allen Zeiten das nämliche wollen werden — und somit das nämliche werden als gut preisen, das nämliche als böse verurtheilen wollen!! Nun lehrt aber die Erfahrung, daß die Menschen in verschiedenen Zeiten eben nicht das nämliche haben für böse erklären wollen; die Neger im innern Afrika „wollen“ das Menschenfressen für sehr hübsch und ganz erlaubt halten, und die Türken die Polygamie, und die alten Griechen die Päderastie! Und nun gibt es innerhalb ein und desselben Volkes Individuen, die Mord, Diebstahl, Ehebruch für böse halten und verpönnen „wollen“, und andre Individuen, die Mord, Diebstahl, Ehebruch begehen „wollen“, und wo die letzteren die Obergewalt erlangen, entstehen Zustände wie 1871 in der Pariser Kommüne. So ist es also Thatsache, daß zwischen dem Willen der Individuen und dem sittlichen Maßstab oder Gesetz ein sachlicher Zwiespalt und Widerspruch besteht, daß nämlich das sittliche Gesetz den Willen verdammt und verurtheilt, und der Wille dem Gesetze ungehorsam ist. Wenn nun nach Moleschott's Meinung der Wille ein nach Naturgesetzem erfolgender Naturvorgang ist, so kann das dem Willen widerstreitende Gesetz unmöglich ein Ausfluß eben dieses Naturgesetzes sein, sondern muß ein dem Naturgesetz widerstreitendes

Sirngespinnst, ein Selbstbetrug, eine Täuschung sein. Tertium non superest; denn die dritte noch mögliche: Annahme daß das ethische Gesetz Produkt eines über der Natur stehenden, selbstbewußten Urhebers der Natur sei, verwirft ja Moleschott auf das entschiedenste. Seine Versicherung, daß der Maßstab des Guten und Bösen nach seiner Theorie als ein fester und keineswegs schwankender stehen bleibe, ist also ein eitles Geschwätz, um Kurzsichtige zu blenden und zu täuschen. Und in der That, an einer anderen Stelle sagt er wörtlich folgendes: „Die in den Hauptzügen herrschende Gleichheit der Menschen bedingt auch die Gleichheit der Bedürfnisse und Interessen, und begründet deshalb die Anerkennung eines allgemeinen Guten oder Bösen. Allein mit den Zeiten ändern sich die Bedürfnisse und Interessen, und was heute der Menschheit, was heute diesem und jenem Volke als gut erscheint, hat sich (sic!) bei wechselnden Bedürfnissen in das Gegentheil verkehrt. Moral und Gerechtigkeit haben keinen absoluten Werth.“ Hier läßt er die Maske fallen, plaudert nicht mehr von einem „nicht schwankenden Maßstab des Guten und Bösen“, leitet diesen „Maßstab“ nicht mehr von einem Naturgesetz ab (begreiflich, da ja jener „Maßstab“ sonst ebenso durch alle Zeiten der gleiche bleiben müßte, wie der Instinkt der Thiere), nein, hier leitet er die „Moral“ aus den wechselnden Bedürfnissen ab. Wenn einmal ein Land überbevölkert und die Spannung zwischen Reichen und Armen groß geworden ist, kann das „Bedürfnis“ eintreten, daß die Reichen von den Armen guillotiniert werden. Aber das Bedürfnis kann nach materialistischen Moralprinzipien nie eintreten, daß der Reiche in dem Armen seinen vor Gott gleichberechtigten Bruder, in sich nur einen Verwalter der von Gott ihm verliehenen Güter sehe, in gewissenhafter Scheu vor Gott auf schnöden Wuchergewinn verzichte, in freiwilliger Liebeshthat einen Theil des Seinen opfere, um die Lage der Armen zu verbessern. Es ist ja kein Gott! es ist ja kein Jenseits, nur ein Diesseits, das jeder möglichst für seine „Interessen“ muß auszunützen und zu genießen suchen!

Anm. Ganz ebenso offen sagt J. C. Fischer: „Die Entscheidung über gut und böse führt in letzter Instanz nur das Bedürfnis, das Interesse. Deshalb ist dem Einzelnen wie dem Ganzen das Gute so oft kein Gutes, das Böse kein Böses. Unsere Ansichten über gut und böse wechseln mit den wechselnden Bedürfnissen. Es gibt nichts absolut gutes, nicht absolut böses.“ Also auch das Bedürfnis und Interesse des Einzelnen ist souveräner Legislator!

## § 180. Die materialistische und christliche Menschenwürde.

Die Existenz eines Sittengesetzes, eines Maßstabes für gut und böß, somit auch des Unterschiedes von gut und böß, fällt also dahin. Und trotzdem hat Dr. Ernst Häckel die Kühnheit, S. V seiner natürl. Schöpfungsgeschichte zu schreiben: „Die Entwicklungstheorie sammt der Deszendenztheorie ist der Moral nicht nachtheilig, sondern förderlich“, ja er redet (S. VI) von dem „segensreichen Licht der Entwicklungslehre“ (was er sich doch wohl bei dem Worte „Segen“ „segensreich“ denken mag?) und sagt: „Unser Jahrhundert bildet durch die Entdeckung des menschlichen Ursprungs den bedeutendsten und ruhmvollsten Wendepunkt in der ganzen Entwicklungsgeschichte der Menschheit.“ Auch Birchow hat in seiner bekannten Rede ausgesprochen, daß wahre Kultur und Moral in Deutschland nur erzielt werden könne, wenn man das Volk mit dem Religionsunterricht von einem überweltlichen Gott verschone und ihm dafür die Ergebnisse der modernen Naturforschung predige. Darwin aber erklärt die Lehre und Grundvoraussetzung des Christenthums: daß das Menschengeschlecht aus einem normalen Anfangszustand in Sünde gefallen sei, für eine dem Menschengeschlecht Schmach anthuende, und findet es viel ehrenvoller für die Menschheit, wenn dieselbe sich aus affenähnlichen Thieren entwickelt habe und immer höher entwickle. Sonderbarer Weise stellt er aber, um seine Hypothese von der Bervollkommnung durch geschlechtliche Zuchtwahl auch auf den Menschen ausdehnen zu können, den Satz auf (H, S. 323:) daß der Mensch „in seinem ersten, noch halb thierischen Zustande viel sittenreiner lebte, als jetzt noch die roheren Indianerstämme“, nämlich ohne Polygynie, Polyandrie und Kindermord. Da nimmt er selbst also eine Depravation an! Und in der That, an einer andern Stelle meint er, die Sitte mancher Völker, schwächliche Kinder zu tödten, sei gar nicht so übel, um eine kräftige Nachkommenschaft zu erzielen. Also Kindermord wäre das Ziel moralischer Entwicklung, dem die darwinisch vervollkommnete Menschheit zusteure und zuzusteuern ganz Recht habe?! Während er also von steter Bervollkommnung schwätzt, kann er nicht umhin, solchen Unflath auszuschäumen und auf ein Ziel loszusteuern, von dem er selbst doch wieder gestehen muß, daß es eine Depravation, ein Abfall von der ursprünglichen „Sittenreinheit“ sei! Wie viele körperlich schwächliche, kränkliche, ja verkrüppelte Menschen sind, durch christliche Liebe gepflegt und am Leben erhalten, geistig bedeutende Männer geworden. Dieser

Unfug muß von nun an aufhören; es gibt ja keinen Geist; nur die körperlich günstige Entwicklung hat Werth; man taxirt die Menschen nach dem Maßstab, wonach man auf dem Viehmarkt die Stiere und Kälber taxirt! — Ein andermal (II, 348) sagt Darwin: „Der Glaube an einen Gott ist dem Menschen nicht angeboren.\*) Die Idee eines universellen und wohlwollenden Schöpfers des Weltalls scheint im Geiste des Menschen nicht eher zu entstehen, bis er sich durch lang fortgesetzte Kultur emporgearbeitet hat.“ Hienach wäre also die „Idee“ oder richtiger\*\*) die Erkenntnis Gottes ein Höhepunkt der Entwicklung, und wer Gott noch nicht kennt, stände auf einer roheren, niedrigeren Stufe. Und dennoch preist er Häckel'n als ein Lumen der Welt, und will in Verein mit ihm die Menschheit zum Fallenlassen jener „Idee“ bringen! Also das soll das Ziel der Entwicklung sein, daß man in den Sumpf, aus dem man sich „emporgearbeitet hat“, wieder zurückkehrt. Eine Schmach soll es sein für das Menschengeschlecht, daß man ihm sagt: „du hast von deinem Schöpfer freien Willen empfangen; du hast diese Freiheit der Selbstbestimmung misbraucht und bist in einen Zustand gerathen, der dem Willen Gottes und deinem eignen wahrsten innersten Wesen widerspricht. Selbstsucht, Sinnenlust, Haß, Neid, Lüge, Mord, Hurerei und Unzucht sind Dinge, wodurch du dich selbst verunehrst und dich unglücklich machst. Du bist deinem Wesen nach zu besserem erschaffen, du trägst auch in deinem Gewissen noch ein Etwas in dir, das deinem wahren Wesen entspricht. Deine Bestimmung und dein Heil sind dem ewigen Gott so werth, daß er sein andres Ich, den ewigen Sohn, hat in dein Geschlecht und in dein Elend eingehen und den Tod leiden lassen, damit du deiner Bestimmung zur Heiligkeit und Seligkeit zurückgegeben werdest. Besinne dich auf dich selbst, und erfasse die Gnade der Rettung, die Gott dir beut!“ Das soll „schmachbringend“ für den Menschen sein! Ehrendvoll aber soll es für den Menschen sein, wenn Darwin, Häckel und Konsorten ihm zurufen: „Du bist von keinem Gott geschaffen, sondern durch ein zufälliges Spiel der Atome hat sich die Welt — und in ihr hat sich durch zufällige Kausalitäten das Thierreich, und durch Anpassung, natürliche und geschlechtliche Zuchtwahl aus einer gorilla-ähnlichen Bestie

\*) Ebenso D. Schmidt a. a. D. S. 25 f.

\*\*) Als ob Gott eine vom Menschen produzierte „Idee“ wäre! Er ist, der er ist, aus sich und in sich, und wir haben ihn nicht zu produziren oder zu erfinden, sondern ihn zu erkennen.

du, der Mensch, entwickelt; du bist nur eine Spezies einer Thiergattung (Häckel, 19. Vorles.) und gleich allem andern Vieh nur dazu bestimmt, eine kurze Zeit auf der Erde zu leben, zu altern, zu verenden und dann zu verfaulen. Die Idee eines Gottes, eines Sittengesetzes, eines Gewissens, zu der du dich emporgearbeitet und mit der du dich gequält hast, beruht auf Täuschung. Es gibt keinen ethischen Gesetzgeber. Was man gut oder böse nennt, das hat das soziale Geschlecht der zu Menschen entwickelten Affen so festgesetzt nach dem jeweiligen sozialen Bedürfnis, und wird es morgen anders festsetzen. Alles, was die Menschen thun und treiben, die größten Bluthaten, Schandthaten und Schweinereien inbegriffen, das thun sie in Folge Naturgesetzes mit Nothwendigkeit. Das sogenannte Böse entspricht dem wahren, eigentlichen Wesen des Menschen ebenso, wie das sogenannte Gute. Es gibt nichts, was an sich böse wäre. Ein Narr wäre, wer sich selbst quälen wollte mit dem Gedanken an einen Gott, den es nicht gibt, an eine ewige Bestimmung, die es nicht gibt, an ein ethisches Gesetz, das es nicht gibt! Iß und trink, liebe Seele, denn morgen bist du todt. Aber sei ruhig, deine Gattung dauert fort, und wird sich vermöge der geschlechtlichen Zuchtwahl zu immer höherem Affenthum entwickeln, bis daß irgend einmal eine Bergletscherung oder irgend ein allgemeiner vulkanischer Ausbruch oder ein Zusammensturz mit der Sonne der ganzen Komödie ein Ende macht." — Da sie sich für Weise hielten, sind sie zu Narren geworden. — „Zu höherem Affenthum“ daß damit nicht zu viel gesagt ist, beweist die in Hamburg bei D. Meißner anonym in 2 Bden. erschienene Schrift: „Schöpfung und Mensch“. In dieser Schrift wird der Materialismus als „das geistfreundliche, geistfördernde“, die Metaphysik und Religion als „das geistfeindliche, geistzerstörende Element“ bezeichnet (freilich, nachdem zuvor gesagt war, es sei „kolossaler Aberglaube“, an die Existenz des Geistes zu glauben!!); in dieser Schrift wird gefordert, daß es verboten werden sollte, das Wort „Gott“ in den Mund zu nehmen, und — in der nämlichen Schrift und einer vom gleichen Vf. geschriebenen: „Naturgesetz und Menschenwille“, wird gesagt; das, was die Religion als Sünde verdamme, mache gerade die wichtigste Seite der menschlichen Natur aus, die Seite, auf der die Fortbildungsfähigkeit des Menschen beruhe. Und endlich lesen wir in jener Schrift folgende Stelle: „die geschlechtliche Schamhaftigkeit scheint ursprünglich nicht bestanden zu haben. Man hat den Geschlechtsorganen im An-

fang sicher keine andre Qualität beigelegt, als andern Organen. Dies zu thun, war der Ueberflugheit und dem fervilen Geist der Religionen aufbehalten.“ — Bestialität ist die Moral des Materialismus. (Br. Judä B. 8, B. 13, B. 18—19.)

## Fünfter Abschnitt.

### Die pantheistische Philosophie.

#### § 181. Verhältnis zum Materialismus.

Der Pantheismus, namentlich in seiner Entwicklung durch Hegel, nimmt den „Geist“ als das Seiende, und das Sinnlichwarnehmbare als dessen Erscheinung, und scheint somit das gerade Gegentheil des Materialismus zu sein, welcher den sinnlich wahrnehmbaren Stoff für das Seiende und den Geist für eine bloße Funktion des Stoffes erklärt. Und dennoch ist (und war wirklich, man denke an Ludw. Feuerbach, Aug. Comte, Littré, D. Fr. Strauß!) der Pantheismus der Weg zum Materialismus; denn in ersterem liegen die Wurzeln des letzteren schon verborgen. Aus dem, dem Pantheismus von Spinoza bis auf Hartmann zu Grunde liegenden *πρώτον ψεῦδος* (vgl. § 89): das Bewußtsein sei eine mit der Idee des Absoluten unvereinbare Schranke, folgt unmittelbar der Satz, daß das Absolute ein weder bewußtes noch sinnlich wahrnehmbares sei. Ist aber das Absolute kein ichliches, so folgt daraus mit Konsequenz: daß, wo immer in der Welt Selbstbewußtsein auftritt, dasselbe bewirkt sei durch nicht=selbstbewußte Faktoren, durch Ursachen, die nicht ichlicher Art sind, also durch unbewußte Kräfte. Was man Stoff nennt, sind nun in Wahrheit unbewußte Kräfte (§ 26 u. 62). Sobald man nun aber diesen Satz dahin umdrehte: die unbewußten Kräfte seien Stoff oder haften am Stoff, und hiemit den obigen Satz Hegels kombinirte, so war der Materialismus (daß der Stoff die Ursache des Bewußtseins sei) fertig. Und um so eher mußte die Generation sich dieser letzteren Doktrin zuwenden, je gekünstelter und unvollziehbarer der Versuch Hegels gewesen, aus seinem Unbegriff des Absolu-

ten, als des absoluten Nec-nec, als des subjektiv=abstrahirten absolut Indeterminirten, die konkreten Dinge durch dialektischen Prozess hervorgehen und entstehen zu lassen. — Aber gerade weil dem Materialismus eine pantheistische Grundanschauung zum Dasein verhalf, muß auch diese letztere in ihrer Selbständigkeit gründlich untersucht werden. Es ist zu fragen: A) wie jenes *πρῶτον ψεῦδος* von den einzelnen Hauptvertretern des Pantheismus gestaltet und begründet worden sei, und B) ob es dem Pantheismus gelungen sei, von der Prämisse jenes *πρ. ψ.* aus das Sein und Sosein der Welt zu erklären.

**A) Das *πρῶτον ψεῦδος*, daß das Bewußtsein eine Schranke sei, in seiner historischen Entwicklung.**

§ 182. Spinoza.

Baruch Spinoza, Sohn eines portug. Juden in Amsterdam, (geb. 1633 gest. 1677), in seinem Skeptizismus durch seinen Lehrer Van den Ende bestärkt, griff Descartes's Philosophie (vgl. oben § 60) mit Eifer auf, ohne in ihren Kern einzudringen. Der Ausgangspunkt: *de omnibus dubitandum esse*, sagte ihm zu; den von Kartesius in nicht ganz adäquater Form (§ 60 Anm.) ausgesprochenen Kern: die Selbstgewißheit des Ich, verstand er so wenig, daß er (*Principia philosophiae Cartesianae*, 1664, pars 1, propos. 1) den Satz: *cogito, ergo sum* wiedergab in der Wendung: *de nulla re possumus absolute esse certi, quamdiu nescimus nos existere* (so war ihm das Erkennen der andern Dinge das Ziel, und die „Erkenntnis der eignen Existenz“ nur Mittel zu diesem Ziele) und daß er (prop. 3) erst beweisen zu müssen glaubte: „Ego“, quatenus *res constans corpore sum, non est per se cognitum; nur quatenus cogitamus, sei das Ego das primum cognitum.* Den Dualismus von *corpus* und *mens* (als einen im „Ego“ vorhandenen!) setzt er dogmatisch als bestehend voraus, bringt ihn als Axiom mit, um dann hinterher zu fragen, welches von beiden „früher“ und „sicherer“ erkannt werde. Damit war der bei Kartesius in halbverhüllter Form vorhandene aber doch eben vorhandene Begriff des Selbstbewußtseins oder seiner selbst absolut bewußten Ich in eine Relativität aufgelöst und somit zerstört. Spinoza sank von vornherein auf den Standpunkt des bloßen Weltbewußtseins

(wo das „bewußt sein“ nur eine Erscheinung neben vielen andern ist) zurück. Und so begegnet uns bei ihm nirgends mehr der Begriff des Selbstbewußtseins, sondern überall nur der Dualismus von „corpus“ und „cogitatio“. — Damit hängt es nun innerlich zusammen, daß er den Begriff der spontanen Zwecksetzung nicht kennt, sondern nur den der Kausalität; er bringt (ebend. ax. 6—7) als keines Beweises bedürftig die Distinktion, daß „jeder Begriff eine entweder mögliche oder nothwendige Existenz enthalte“, und daß nur eine res existens die causa einer res existens sein könne, und (ax. 11) daß nulla res existire, bei welcher man nicht nach der causa ihrer Existenz fragen könne. Was nun eine causa existentiae habe, das sei necessarium. So kommt er dazu, Gott als prima causa, welche eine existentia necessaria habe zu fassen; aber zu der Einsicht, (s. § 96) daß nur eine zwecksetzende und im Zwecksetzen sich von ihrer Wirkung unterscheidende causa die prima causa sein könne, kommt er nicht. Indem er den Gottesbegriff nur aus der Kategorie der bloßen Kausalität, d. h. Nothwendigkeit, konstruirt, kommt er konsequent (prop. 7 lemma 1) zu dem Satze, daß „eine res desto vollkommner sei, eine je nothwendigere Existenz sie involvire“, daß also Gott die Welt, wie sie ist, und alles, was in ihr ist und geschieht, mit Nothwendigkeit wolle (also wollen müsse), das heißt aber, daß sie nicht von ihm gewollt, sondern schlechtthin nur die Evolution seines Seins und Wesens (der erscheinende Gott) sei. Dabei schreibt er nun Gotte zwar (prop. 9) den intellectus zu, aber durchaus nur als inhaltlichen, d. h. so, daß alles, was von uns intelligitur, im inhaltlichen Wesen Gottes begründet sei (als abstrakte Vernünftigkeit vgl. § 83); ausdrücklich spricht er hingegen (prop. 12, coroll. 3) Gotte das Selbstbewußtsein ab: Deum non sentire nec proprie percipere, nam illius intellectus a nulla re extra se determinatur. — Sehen wir nun aus seinen Princ. phil. Cart., wie er zu seinem System kam, so bietet uns die Entwicklung dieses Systems in seiner 1670 geschriebenen (aber erst nach seinem Tode veröffentlichten) Ethica ordine geometrico demonstrata die Möglichkeit, sein Beweisverfahren näher zu prüfen. Er geht auch hier vom reinen Kausalitäts-Begriff aus (pag. 1, defin. 1, per causam sui intelligo id, cujus essentia involvit existentiam), und fügt sogleich die zweite „Definition“ hinzu: ea res dicitur in suo genere finita, quae alia ejusdem naturae terminari (begrenzt werden) potest. Er stellt ferner die

„Definition“ hin: *ea res libera dicetur, quae ex sola sua e naturae necessitate existit et a se sola ad agendum determinatur*, und merkt nicht, daß in dieser Ableitung der Freiheit aus der Nothwendigkeit (vgl. unten seine *propos. 32*) ein Lehrlatz steckt, der erst bewiesen werden müßte! Aus diesen Prämissen leitet er nun den Begriff der „Einen, unbegrenzten Substanz“ ab. „Was auch als nichtseiend gedacht werden kann, dessen *essentia* schließt die *existentia* noch nicht in sich.“ „Was sein Sein nicht in einem Andern hat, muß es in sich haben.“ „Was sein Sein in sich hat, ist Substanz.“ „Es kann also nicht zwei oder mehrere Substanzen geben, weil die eine nicht die Ursache des Seins der andern sein könnte, da es ja vielmehr im Begriff der Substanz liegt, Ursache ihrer selbst zu sein.“ Diese Eine Substanz nennt er Gott. — Er faßt also Gott a) als die *prima causa* alles Existenten. Dagegen wäre nichts einzuwenden, wenn Spinoza nur ebenso, wie das in *causa* — auch das in *prima* liegende Moment entwickelt hätte. Dies würde ihn auf die Idee einer zwecksetzenden folglich selbstbewußten Ursache geleitet haben. Denn von einem Sein, das sich kausal, also wirkend verhält, ohne von einem andern Sein (einer höherliegenden *causa*) zum Wirken neccessitirt zu sein, müssen wir schließen, daß es mit Freiheit wirke, also nicht in Folge einer es nöthigenden Ursache, sondern so daß es selbst mit Freiheit sich bestimmt, Ursache eines Nochnichtseienden zu werden, d. h. daß es sich einen Zweck setzt. Denn wäre jenes Sein in seinem Wirken neccessitirt, z. B. durch sein „Wesen“, so wäre nicht es, sondern dies sein Wesen die *prima causa*; dann müßte diesem „Wesen“ des Seins aber (nach Spinoza's eigenem, richtigem Satze *def. 1*) wieder selbständige *existentia* zugeschrieben werden; so bekämen wir einen *deus supra deum*, und von diesem müßten wir denn doch — damit er nicht abermals durch eine noch primärere *causa* neccessitirt sei — jene Freiheit des Wirkens, welche mit dem Zwecksetzen gleichbedeutend ist, zuerkennen. b) Spinoza faßt Gott als die einzige Substanz. Auch dies hat noch eine Wahrheit; allem Sein liegt in letzter Linie das Sein Gottes zu Grunde (§ 91), aber nicht unmittelbar, sondern so, daß das Wollen Gottes das Mittelglied bildet (§ 91). Den Begriff des Willens hat aber Spinoza überhaupt nicht (*voluntas, cupiditas, amor* wirft er *prop. 31* ohne weiteres mit dem *intellectus* zusammen, ohne untersucht zu haben, was *voluntas* sei; *prop. 32* sagt er: *voluntas*

non potest vocari causa libera, sed tantum necessaria (bloßes Wirken) und pars 2 prop. 49 coroll. sagt er: voluntas et intellectus idem sunt!) geschweige den des zwecksetzenden Willens. So läßt er denn (p. 1 prop. 16) alles endliche Sein mit Nothwendigkeit aus dem Sein Gottes hervorgehen; er erklärt alle Dinge der Welt für modi der Einen Substanz, d. h. (defin. 5) für affectiones substantiae, und (prop. 18) Gott für die causa immanens mundi. — Nun kommt c) noch seine Behauptung (defin. 2) hinzu, daß terminatum und finitum identisch sei, und prop. 28 nimmt er auch determinatum (bestimmt) für correlat mit finitum. In Gott, der „natura naturans“, sei die unendliche Menge aller „Attribute“, d. h. Wesensbestimmtheiten,\*) aber als in ihm ununterschiedene, sowie (p. 2 prop. 8) „in einem Kreis alle Rechtecke aller möglichen Paare sich schneidender Sehnen enthalten sind ohne als solche zu existiren“ (also der Potenz nach enthalten sind); erst in der natura naturata treten diese determinationes als solche, und darum eben als endliche, aus einander. Daraus folgt ihm nun (p. 1 prop. 31): Intellectus actu (als certus modus cogitandi) sive is finitus sit, sive infinitus, ut et voluntas, cupiditas (welche Nebeneinanderstellung!) amor ad naturam naturatam non vero ad naturantem referri debent. — Diese Behauptung, daß Gotte kein aktueller intellectus, somit kein Selbstbewußtsein zugeschrieben werden dürfe, stellt sich also heraus als die letzte Folgerung aus grundverkehrten Prämissen; aber auch der zur Unterstützung dieser Behauptung speziell beigezogene Heischesatz, daß Gott ein ens indeterminatum sei, ist, (abgesehen von der formell falschen Art, wie er den Begriff des Determinirten hereinbringt) ein grundverkehrter. Dies bedarf noch einer besonderen Betrachtung. Jede Bestimmtheit soll nach Spinoza eine Negation aller andern Bestimmtheiten sein. Die absolute Substanz sei aber unendliches Sein (Negation aller Negation) also ein ens absolute indeterminatum. Er nimmt „bestimmt“ bald (wie in praep. 26) als ptc. pass. „was durch ein Anderes bewirkt ist, was nicht aus sich ist“, bald (ax. 3) als adj. „was eine Bestimmtheit des Wesens in sich trägt.“ Daß beides nicht gleichbedeutend ist, leuchtet ein. Im ersteren Sinne

---

\*) Defin. 4: Per attributum intelligo id, quod intellectus de substantia percipit, tanquam ejusdem essentiam constituens.

werden wir mit Freuden zugeben, daß Gott ein ens absolute indeterminatum, d. h. ein nur sich selbst bestimmendes und nicht durch ein Anderes bestimmtes oder gar bewirktes Wesen ist; im andern Sinne aber ist der Satz im allgemeinen grundfalsch.

α) Wer sich selbst bestimmt der gibt sich damit eine Bestimmtheit, sonst würde er sich ja zu nichts also nicht bestimmen. Und es ist β) nicht wahr, daß je eine Bestimmtheit alle andern ausschliesse oder deren Negation sei. Wenn dem so wäre, so wäre das einfachste logische Urtheil unmöglich; denn jeder Satzsubjekts-Begriff ist eine Bestimmtheit und jeder Prädikatsbegriff ist ebenfalls eine, und zwar eine andere Bestimmtheit — „Auge“ eine andere, als „sehend“, „Sonne“ eine andre, als „leuchtend“ — und doch schließt das Subjekt das Prädikat nicht aus, sondern ein; das Auge ist sehend, die Sonne ist leuchtend. Man erwäge wohl: „Sonne“ ist nicht „leuchtend“, aber „die Sonne ist leuchtend“. In unsrem subjektiven Begriffsbilden ist die Bestimmtheit: „Sonne“, von der Bestimmtheit: „leuchtend“ so unterschieden, daß beide Bestimmtheiten sich wirklich negativ zu einander verhalten, indem wirklich „Sonne“ nicht = „leuchtend“ ist sondern ein anderer Begriff ist. Aber nur in der Operation des reflektirenden, disjungirenden, die Momente nach einander betrachtenden menschlichen Denkens hat diese Negation eine Stelle, und sie hat diese Stelle nur, um sofort wieder aufgehoben zu werden im Urtheil: „die Sonne ist leuchtend“, welches die der Objektivität entsprechende Erkenntnis ausspricht, daß die eine Bestimmtheit die andre nicht ausschliesse. In viel höherem Sinne aber, als in einem Ding dessen Eigenschaften, d. i. in einem Krätekomplex dessen einzelne Kräfte gesetzt (und keineswegs „negirt“) sind, sind in dem selbstbewußten Subjekt, dem Ich, die Bestimmtheiten gesetzt, welche dessen Geistesinhalt ausmachen, und sowenig das selbstbewußte Ich diese Bestimmtheiten ausschliesst, ebensowenig schließen sie das Ich oder die Selbstbewußtheit aus. (Vgl. § 89.) Hätte Spinoza Recht, so dürfte er Gotte auch nicht einmal die Prädikate „Substanz“ und „absolut“ beilegen, denn die „Substanz“ ist ja Negation der Nichtsubstanz (der bloßen Essenz oder bloßen Existenz) und „absolut“ ist Negation des relativen. Der Begriff der Substanz enthält schon die Negation des Nichtseins.

Anm. 1. Sehr bequem hat sich Kirchmann (philos. Bibliothek II, 158) die Reproduktion jenes Beweises für jenes *πρῶτον ψεύδος* gemacht, wenn er kurzweg sagt: „Das Unendliche würde als Fertiges nicht unendlich, als unendliches niemals fertig sein.“ (Müßte wenigstens heißen: „und das

Fertige würde als unendliches niemals fertig sein“!!) Statt des spekulativen Begriffes der universellen Positivität, d. i. inhaltvollen Allheit (welcher Begriff mit dem des Absoluten von selbst zusammenfällt) substituirt Kirchn. den Begriff des „Fertigen“, der an sich schon ein relativer Begriff ist. Denn was „fertig“ ist, das hat angefangen und war unfertig und ist erst fertig geworden. Im Begriff des Fertigen liegt also der des Werdens, mithin der Relativität. Und so schließt der Begriff des Absoluten (oder wie Kirchn. ungeschickterweise sagt: des „Unendlichen“) den des „Fertigen“ freilich aus; nur ist damit in keiner Weise bewiesen, daß er auch den der inhaltvollen Positivität, der in sich determinirten Allheit, ausschliesse!

Ann. 2. Daß Spinoza's Ethik nicht über eine gemeine Klugheitslehre hinauskommt, haben Hamann, Baader, selbst Schopenhauer erkannt und gerügt, Vgl. Fr. Hoffmann in Zöckler's lit. Anzeiger 1873 Apr. S. 256 ff.

### § 183. I. G. Fichte.

Leibniz hat den Pantheismus Spinoza's widerlegt und überwunden durch seine Monadenlehre, welche aber freilich darin selbst unvollkommen blieb, daß er den wesentlichen Unterschied zwischen den bloßen Kräften und Kräftekomplexen und den Lebensmonaden und sich wissenden Monaden in den relativen zwischen „dunkler und heller spiegelnden“, „perzipirenden und apperzipirenden Monaden“ auflöste, vor allen aber darin, daß er nur diese Seite des Schauens, Denkens, Erkennens, nicht auch die des Willens in volle Rechnung zog,\*) und daher über den Mechanismus der „prästabilirten Harmonie“ nicht hinauskam. — Nachdem die Monadenlehre vergessen, die schwächere Seite der Leibnizischen Philosophie durch Wolff in ein geistloses Lehrgebäude verarbeitet worden war, begann mit Kant's kritischer Philosophie eine neue Aera. Hatte Kant zu unterscheiden gesucht (vgl. § 38 Ann.) was dem Ding an sich objektiv angehöre, und was vom erkennenden Subjekte mit hinzugebracht werde, so war es nun Joh. Gottl. Fichte, welcher auf dieser formal höher entwickelten Stufe des Denkens den alten Satz des Kartesius von der Selbstgewißheit des Ich reproduzirte. Er that es, wie jener, zunächst vom Standpunkte des menschlichen einzelnen Ichs aus, wurde aber von da mit Nothwendigkeit zur Erkenntnis des absoluten

\*) Insofern nämlich bei ihm die „Entelechieen“ der Monaden sich schließlich doch wieder in „Vorstellungen“ auflösen. Die Folge ist, daß er es im Grunde doch nur zu einem Aggregat von Monaden bringt, und darum nur zu einer „prästabilirten Harmonie“.

Ichs, Gottes, geführt, als des dem Sein des Universums zu Grunde liegenden. Hier gerieth er nun aber in die Einseitigkeit, die Immanenz Gottes im Universum auf Kosten seiner Transszendenz und seines In sich Seins und hiedurch auf Kosten seiner Ichlichkeit selber zu betonen. Wohl faßt er das absolute Ich durchaus nicht als ein träges, bloßes Sein, sondern mit aller Bestimmtheit als ein Wissen, Denken, Wollen, Handeln, als geistige Aktualität, aber gleichwohl nicht als ein wissendes, denkendes, wollendes, handelndes (Subjekt), sondern er bleibt bei dem abstrakten Begriff des Wissens, Wollens *rc.* stehen. Warum das? — In ähnlicher Gedankenverwirrung, wie Spinoza, meint Fichte: das absolute Ich sei „zwar ein Wissen, aber kein Wissen von Etwas“, weil „etwas“ eine Bestimmtheit, eine Position sein würde, die die Negation alles anderen einschlösse.“ Hier liegt aber im Ausdruck „Etwas“ ein Doppelsinn (sowie bei Spinoza im Ausdruck *determinatum*.) Wird unter „Etwas“ ein einzelnes Etwas verstanden, so muß freilich gesagt werden: das absolute Ich hat nicht, wie wir, ein beschränktes Wissen von den und den einzelnen Objekten, sondern es hat das, das All (und in ihm alles Einzelne) umspannende Wissen. Wird aber „Etwas“ als reiner Gegensatz von Nichts gefaßt, so muß eben darum gesagt werden: das Wissen des abs. Ichs ist ein Wissen von Etwas. Wollte Fichte ihm dies absprechen, so hieß das behaupten, das absolute Ich habe ein Wissen von Nichts; aber ein Wissen von Nichts wäre = „kein Wissen“. Der Begriff des Wissens, in solcher Abstraktion von allem Wissensinhalt gefaßt, hebt sich selbst auf; ein Wissen ohne Inhalt d. h. ohne Gewußtes, ist undenkbar, ist eine *contradictio in adjecto*. So verwandelt sich denn Fichte's absolutes Ich in einen Unbegriff. Ein Ich, das kein Objekt seines Wissens hat, ist nicht Subjekt des Wissens; wo kein Gewußtes ist, ist kein Wissendes. Es bleibt nur die Abstraktion „Wissen“, unter der man sich aber nach Wegfall des Gewußten und des Wissenden lediglich gar nichts denken kann. Oder war es etwa Fichte's Meinung, das abs. Ich sei dennoch wissendes Subjekt, habe aber zum Inhalte seines Wissens eben nur sich, sein Selbst? Aber dann würde auch jeglichem in träumelosem Schlaf oder in Ohnmacht liegenden Menschen das Prädikat „absolutes Ich“ zukommen, da in solchem Menschen (wie § 58 unwidersprechlich erwiesen worden) das Sichselbstwissen ohne Wissen eines Objekts (und darum als subjektiv zeitloses) durchaus vorhanden ist. Daß das ab-

solute Ich Gottes als Urhebers des Universums das gerade Gegentheil hievon sein müsse, ist klar. Aber es ist auch unverkennbar, daß Fichte nicht in jenem Sinne verstanden sein wollte. Er verneint unbedingt und auf das bestimmteste, daß das abs. Ich wissendes Subjekt sei; wenn, sagt er, das endliche Ich sich das absolute Ich als ein außer ihm (dem endlichen) existentes denken würde, so würde es dasselbe als ein Sein denken, und das sei verkehrt; das abs. Ich sei kein Sein, kein an sich seiendes; ihm komme kein Sein außerhalb des endlichen Ich zu. Das abs. Ich als reines absolutes Wissen ohne Wissendes und ohne Gewußtes sei nichts anderes, als „die reine Vernunftform“, das Gesetz, das allem Denken und Wollen der endlichen Subjekte zu Grunde liege. Hier haben wir den, schon in § 83 in seiner Richtigkeit dargelegten Paralogismus in optima forma! — Eine löbliche Inkonsequenz war es, daß Fichte diese abstrakte Vernunftform nicht, wie später Hegel, als das logische Gesetz, sondern als das ethische faßte; eine Inkonsequenz, denn bei folgerichtigem Denken hätte er einsehen müssen, daß das ethische Gesetz, sofern es ja an den Willen der Persönlichkeit sich richtet, gar nicht ohne persönlichen Urheber — daß es nur als der Gesetzeswille eines in sich persönlichen Wesens gedacht werden kann. Denn das ethische Gesetz hat ja eben einen Inhalt, ist eben nicht bloße abstrakte Form. Wie könnte doch ein abstraktes inhaltloses Wissen (ohne Wissendes und Gewußtes) ethische Forderungen an den Menschen stellen? Das hieße: in Einem Athem das Absolute für inhaltlos erklären, und ihm einen bestimmten Inhalt zusprechen, — ihm das persönliche Verhalten zum Inhalt geben, und doch wieder ihm selbst die Persönlichkeit absprechen! — Klar ist, daß Fichte durch seine Lehre vom absoluten Ich den Begriff des Ichs wieder zerstört hat.

## § 184. Schelling.

Schelling wiederholte in seinen früheren Schriften Fichte's Sätze wörtlich. Z. B. „Vom Ich“ (sämmtl. Werke I, 1, S. 200): „Im endlichen Ich ist Einheit des Bewußtseins, d. h. Persönlichkeit. Das unendliche Ich aber kennt gar kein Objekt, also auch kein Bewußtsein und keine Einheit des Bewußtseins, keine Persönlichkeit. Mithin kann das letzte Ziel alles Strebens auch als Erweiterung der Persönlichkeit zur Unendlichkeit, d. h. als Zernichtung derselben dargestellt werden.“ (S. 209): „Gott ist etwas, das wir nur in's

unendliche zu realisiren streben können.“ Wir haben hier statt des seienden Gottes den in ewigem Werden begriffenen Gott, jenes abstrakte Wissen und Wollen, das in allem konkreten Sein und Denken vorhanden ist, aber nie selbst zum Sein und zum Denken gelangt. Es wird hier recht eigentlich die Wahrheit auf den Kopf gestellt in einem ungeheuern Hysteron-proteron. Alle abstrakten Begriffe sind in Wahrheit Produkte unsers subjektiven Denkens; das endliche Ich des Menschen in seinem reflektirenden Bewußtsein (§ 53) bildet sich auf dem Wege subjektiver Abstraktion die Satzsubjekts- und Prädikatsbegriffe, und gelangt dann erst durch synthetische Verknüpfung beider zur Erkenntnis des Real-Seienden. Fichte und der Schelling von 1795 haben jenes erstere Produkt subjektiven Denkens: die abstracta mit Fernhaltung des zweiten: der synthetischen Verbindung, nicht nur für das Objektive, sondern für den absoluten realen Grund alles Seins und Denkens erklärt. — Auch in seiner Naturphilosophie (1786—1800) ist Schelling von diesem *πρωτον ψευδος* nicht losgekommen. Hatte Fichte in der Natur nichts gesehen, als das Material, in welchem und mit welchem die ethische Pflicht zu arbeiten habe, so erkannte Schelling in der Natur vielmehr eine selbständige Offenbarungsform des absoluten Ich. Auf Spinoza's Dualismus der beiden Attribute: Ausdehnung (*corpus*, was nach Spin. Princ. phil. Cart. pars 2 eben = *extensio* ist) und Denken zurückgreifend, lehrte Schelling, daß das Absolute in einem polaren Gegensatze sich offenbarend verwirkliche, als realistischer Pol in der ausgedehnten Materie, als idealistischer im subjektiven Denken der endlichen Subjekte; dabei wiederhole sich die Polarität auf Seite des Realismus als die von Stoff und Licht, auf Seite des Idealismus als die von Sein und Denken. Das Absolute selbst aber sei weder Subjekt, noch Stoff, sondern abstrakte Intelligenz ohne *intelligens* und ohne *intellectum*. Auch das Sein sei dem Absoluten abzusprechen: „Gott ist nie, wenn Sein das ist, was in der objektiven Welt sich darstellt; wäre er, so wären wir nicht; aber er offenbart sich fortwährend.“ — Das Absolute der Schelling'schen Naturphilosophie ist allerdings nicht.

## § 185. Hegel.

Während Schelling schon in seiner Identitätsphilosophie (1800 ff.) jene spinozistisch-fichtische Abstraktion zu überwinden anfing, insofern er das Absolute zwar einerseits noch als „abso-

lute Indifferenz" zwischen den beiden Polen, somit als Negatives, Leeres, definirte, andrerseits aber sich dennoch dazu erhob, es zugleich als die „Identität“ der beiden Pole, mithin als das Positivste, die ganze Fülle alles Seins und alles Denkens in sich befassende darzustellen (von wo aus dann Schelling später unter Baader'schen Einflüssen zur Erkenntnis eines selbstbewußt persönlichen Gottes vorwärts ging, wenn freilich er denselben noch halbpantheistisch als einen im Schöpfungswillen necessitirten sich dachte): so blieb dagegen Hegel ganz und gar auf dem Boden jener Abstraktion stehen. Er unterscheidet sich von seinen Vorgängern nur dadurch, daß er für jene Behauptung, daß das Bewußtsein eine mit der Endlichkeit korrelate Schranke sei, keinen Schatten eines Beweises mehr beibringt, sondern diesen Satz ohne weiteres als ein, gar keines Beweises bedürftiges Axiom behandelt. Er geht (in seiner Logik) sogleich aus von der Behauptung: das Absolute sei das mit dem absoluten Nichts identische absolute Sein, also das abstrakte absolut inhaltleere Sein, und damit nach Abzug alles Inhaltes doch irgend etwas für dasselbe übrigbleibe, faßt er es auf als die abstrakte logische Form, als den „Begriff“ im Sinne der Logik, nur eben nicht als den Begriff von etwas, sondern als den Begriff in abstracto, der weder Subjekt noch Objekt sei, der aber in beiden vorhanden sei, in den Objekten als verwirklichter Begriff und in den Subjekten als sich denkender Begriff. Der Begriff an sich sei aber weder denkend noch gedacht, weder begreifend noch begriffen, sondern die bloße abstrakte logische Form (die aber in Wahrheit in den Objekten nicht die gleiche, sondern eine andre ist, als in den reflektirend und abstrahirend denkenden Subjekten!!) Ob es Hegel gelungen sei, aus diesen Prämissen die seiende Welt zu erklären, haben wir später (§ 188) zu prüfen. Für jetzt war nur zu konstatiren, daß sein ganzes System auf jenem *πρωτον ψευδος*: das Bewußtsein sei eine mit der Endlichkeit korrelate Schranke, als auf einem völlig unbewiesenen Heischesatze beruht.

§ 186. E. v. Hartmann.

Neustens hat denn auch Hartmann diesen Satz, daß das Absolute ein unbewußtes sei, wieder aufgewärmt und darauf seine „Philosophie des Unbewußten“ gebaut. Da wir seine irrigen Prämissen größtentheils schon in Buch 1 gelegentlich widerlegt haben, so ist hier nur eine Uebersicht seines Systems nebst einer Nachlese

einzelner unter seinen Trugschlüssen nöthig. a) Von dem Unterschiede zwischen Weltbewußtsein und Selbstbewußtsein (s. § 58—59) weiß Hartmann gar nichts (s. Anm. 1); so erklärt er denn den Traum, den Somnambulismus, das unreflektirte Denken, das geniale Ahnen, selbst die Entstehung der Sprache (s. Anm. 2) für unbewußte Vorgänge im Subjekt, während wir uns überzeugt haben (§ 51—55), daß in ihnen allen das Selbstbewußtsein die Voraussetzung bildet.

b) Hartmann erinnert ferner an jene vitalen Körperfunktionen und Instinktfunktionen, die auf eine dem Thiere unbewußte Weise vor sich gehen; flugs folgert er daraus, daß in diesen Funktionen eine in sich unbewußte Macht wirksam sei, und daß eben dieselbe auch in jenen unter a) aufgeführten Reihe von Erscheinungen wirke. Also eine im „Instinkt“ auf das Thier wirkende und in den vitalen Körperfunktionen des Thieres und des Menschen zweckmäßig wirkende Macht (die Zweckmäßigkeit beweist und betont er ja selbst) soll darum eine „unbewußte“, sich nicht wissende sein, weil ihre Wirkung von dem Thier (resp. Menschen), in dem und auf das sie ergeht, nicht gewußt wird!! Mit eben dem Rechte könnte man schließen: weil, wenn ich einen Brief schreibe, das Postpapier von den Buchstaben, die ich höchst zweckmäßig auf dasselbe schreibe, nichts weiß, so muß ich, der Brieffschreiber, unbewußt sein bei meinem Schreiben! Hartmann läßt sich hier einen ähnlichen Paralogismus zu Schulden kommen, wie Fichte und Hegel; weil er bei verschiedenen Vorgängen (theils mit Recht, wie sub b, theils mit Unrecht, wie sub a) den Prädikatsbegriff: „unbewußt“ anwendbar findet, so macht er aus diesem abstrakten Prädikats- oder Eigenschaftsbegriff einen Substanzbegriff; weil hier und dort irgend etwas auf eine irgendwem unbewußte Weise vor sich geht, schließt er auf Ein Unbewußtes, das in all diesen Vorgängen wirksam sei. Etwa, wie wenn man daraus, daß in einem Kriege blutige Schlachten, blutiges Stroh, blutiges Verbandzeug zc. vorkommt, auf die Existenz „eines Blutigen“ schließen wollte, das den ganzen Krieg hervorgerufen und bewirkt habe! — Und wenn es nun ein Hauptsatz Hartmann's ist, daß „das Unbewußte zweckmäßig wirkt“ und daß es insbesondere die Gesamtentwicklung des Menschengeschlechtes „nach einem einheitlichen Plan“ dirigire (S. 292 f.) und daß es „nicht bloß eine Leitung im Ganzen und Großen sei, sondern . . . daß es allgegenwärtig in jedem Kleinsten wirksam sei“ (S. 521) und „hellsehende Weisheit“ sei (S. 463; vgl. S. 322 u. 354), so hätte er

einschauen sollen, daß mit allen diesen Attributen sich das Attribut „unbewußt“ logisch nicht verträgt. Behauptet er doch selbst (A, VI, S. 101): die einzelnen Ganglienknoten könnten nur vermöge dessen zweckmäßig wirken, daß sie „Vorstellungen haben“, und diese könnten sie nur haben vermöge dessen, daß sie „Bewußtsein haben“; wie! und das die ganze Welt zweckmäßig ordnende und durchwaltende Wesen soll ohne Vorstellung und Bewußtsein zweckmäßig zu wirken vermögen? Welch ein Widerspruch! (S. Anm. 3) Hartmann sieht selbst ein (S. 25), daß im Zwecksetzen auf einander folgen:  $\alpha$ ) das Wollen des Zwecks  $\beta$ ) das Wollen des Mittels  $\gamma$ ) die Verwirklichung des Mittels und  $\delta$ ) die Verwirklichung des Zwecks; aber der unausweichlichen Folgerung hieraus sucht er zu entweichen indem er sagt: bei  $\alpha$  und  $\beta$  finde eine Kausalität zwischen geistigem und geistigem Vorgang, bei  $\gamma$  eine Kausalität zwischen geistigem und materiellem, bei  $\delta$  zwischen materiellem und materiellem Vorgang statt, und dann fortfährt: „die Finalität ist also nichts neben der Kausalität bestehendes, sondern nur eine bestimmte Verbindung verschiedener Arten von Kausalität.“ So meint er die Finalität auf bloße Kausalität reduzieren zu können, um nun in das spinozistische Fahrwasser der bloßen Kausalität (§ 182) einzulenken, und zerstört hiemit kaltblütig seinen eigenen Erweis der Teleologie! Dabei vergißt er aber, daß zwischen jenem  $\alpha$  und jenem  $\beta$  als Mittelglied das Wissen der zweckentsprechenden Wirkung des Mittels eingeschaltet werden muß (§ 45) und daß eben darum die Finalität sich nicht auf bloße Kausalität reduzieren und ein Zwecksetzen sich nicht ohne Bewußtsein denken läßt. Es bleibt also dabei, daß die Begriffe des „Zwecksetzenden“ und des „Unbewußten“ einander ausschließen. — Noch schreiender wird der Widerspruch, wenn Hartmann (C, III, S. 349) den Satz aufstellt, daß der Prinzipalzweck, den „das Unbewußte“ in der Welt erreichen wolle, und „das Ziel, worauf der ganze Weltlauf einzig hinarbeitet“, „die Emanzipation des Intellektes vom Willen sei, deren Möglichkeit im Bewußtsein gegeben ist.“ Wie kann ein Unbewußtes das Bewußtsein als prinzipielles Mittel zur Erreichung des letzten Zweckes setzen? Er selbst wirft (S. 666) diese Frage auf; was er zur Lösung beibringt, ist aber nur eine Wiederholung des Widersinns. Das Unbewußte „denke“ freilich das Bewußtsein (als ein Mittel, dessen es sich bedienen wolle), aber es denke dasselbe „nicht als Bewußtsein, d. h. nicht in der subjektiven Art, wie das Bewußtseinssubjekt von seinem

Bewußtsein sich affiziert fühlt.“ Wie denn dann? Das „Unbewußte“ will nach Hartmanns Versicherung als letzten Zweck dies: daß der Intellekt sich emanzipire vom Willen (darüber s. § 187); das „Unbewußte“ weiß nun nach Hartmanns Versicherung, daß das diesem Zweck entsprechende Mittel darin bestehe, daß der Intellekt nicht mehr bloß in der Form objektiver Vernünftigkeit (zweckmäßiger Naturgesetze) als seiend, sondern auch in der Form des Bewußtseins von dieser Vernünftigkeit existire, daß es also wahrnehmende, begreifende, „gegenwärtiges und vergangenes vergleichende“ Subjekte gebe, die sich als Ich's von den Objekten ihrer Wahrnehmung unterscheiden. Also solche Subjekte als sich subjektiv wissende muß das Unbewußte „denken“, und muß wissen, daß und warum dieses Sich unterscheiden des Subjekts vom Objekt, das Mittel zu jener Emanzipation sei. Ja gerade solche kühne philosophische Gedankenblitze, wie dieser Hartmann'sche hier, sollen dem Philosophen vom „Unbewußten“ inspirirt sein (B, V und IX)! Das „Unbewußte“ versteht also Philosophie, und weiß, was Bewußtsein ist. Und dennoch soll es selbst ohne Bewußtsein sein! Das ist genau gerade so klug, als wenn D. Fr. Strauß behauptet, eine blindgeborene Molluske habe sich Augen zurecht gemacht zum Zweck des Sehens (§ 154, Anm. 2)! Hartmann's Lehre vom Unbewußten schlägt also aller Logik in's Gesicht. Schließlich aber widerlegt er sich selbst, denn wenn er (S. 369) sagt, der Unterschied eines tieferstehenden Bewußtseins liege in der Armut des ihm gebotenen Inhaltes, so erkennt er damit das Prinzip an, mit welchem wir § 89 das *πρῶτον ψεύδος* des Pantheismus widerlegt haben.

Anm. 1. Hartmann's Erklärung der Entstehung des Bewußtseins aus einem Leitungsvermögen der Nerven hat schon in § 24 und 52 ihre Widerlegung gefunden. — An einer andern Stelle (B, VII, S. 236) bringt er den (nach § 32 vollkommen richtigen) Satz, daß „Gleichheit“ keine Eigenschaft sei, die aus Wahrnehmungen abstrahirt werden könne. Statt nun aber den einfachen Schluß zu vollziehen: Gleichheit ist keine Eigenschaft der Objekte, die von ihnen abstrahirt werden könnte; thatsächlich scheidet aber das denkende Subjekt das Gleiche vom Ungleichen aus; folglich muß das Subjekt die Kategorie der Gleichheit in sich tragen — und anstatt in dem sich selbst gleichbleibenden und sich als gleichbleibend wissenden Ich den Grund dieser dem Subjekt inhärenten Gleichheitskategorie zu finden — statt dessen stellt er die unbewiesene Behauptung, daß „abstrakte Begriffe, wie der der Gleichheit,“ der „Seele“ nicht angeboren seien, als Axiom voraus, und meint nun: daß die Seele zum Behufe jener Disjunktionsthätigkeit „den Begriff der Gleichheit schon besitzen mußte“ (nein: muß!), das sei ein

Widerspruch mit dem Axiom; und das führt ihn nun zu der Konjektur, daß die Seele, bevor sie zum bewußten Denken gelangt sei, schon zum Begriffe der Gleichheit gekommen sei, (wo sich ja nur die nämliche — von Hartmann selbstgeschaffene — Schwierigkeit wiederholen würde!) womit er dann beweisen will, daß ein unbewußtes Wesen denken könne (was nicht wahr ist, da auch bei dem sogenannten unbewußten, richtiger: unreflektirten Denken, § 51, das Selbstbewußtsein immer vorausgesetzt werden muß.)

Ann. 2. Hartmann (B VI, S. 228) sagt: „Wenn der Mensch zu philosophiren anfängt, findet er die Sprache und in ihr sämmtliche Arten von Begriffen schon vor, an deren spekulativer Durchdringung er, der Philosoph, nun Jahrtausende zu thun hat, um sich in diesem Schatze unbewußter Spekulation zurecht zu finden.“ Es sei also auch hier ein unbewußtes Denken dem bewußten vorangeeilt. — Das ist ein lächerliches *Quidproquo*. Die Begriffe der Dinge und dinglichen Vorgänge sind, als die Sprache entstand, schon vorhanden gewesen (vgl. § 49); die Begriffe der Begriffe eruiert erst der Philosoph. Aber auch jene ersteren setzen, wie (nach § 32) jede Begriffsbildung, ein selbstbewußtes Subjekt voraus. Wer da sprach „mahat“ (groß), der hatte aus den vielerlei verschiedenen großen Gegenständen das gleiche Merkmal des Großseins disjungirt und synthetisch zum Begriffe verbunden; das war eine bewußte Thätigkeit des die Kategorie der Gleichheit in sich tragenden Selbstbewußtseins. So bilden sich, nicht auf „unbewußtem“, sondern auf bewußtem Wege die Substantivbegriffe (wie Vater, Mutter, Kind, Haus, Thier zc.) und die Prädikatbegriffe, und die Begriffe des veränderten Seins, des Werdens und Handelns (wie wachsen, kommen, gehen, schlagen zc.) und des gleichbleibenden Seins (stehen, liegen, sitzen) und zuletzt die abstrakten Begriffe des Seins, Thuns, Wollens, Denkens. Nun kommt nachträglich der Philosoph, und sucht die Begriffe dieser Begriffe zu gewinnen; er nimmt die verschiedenen Fälle zusammen, in denen der fertige Begriff „sein“ angewendet wird, und unterscheidet und untersucht nun das Sein als Existenz, das Sein als Qualität oder Essenz, das Dasein, das Sosein, das Sein als substantielles Sein, als absolutes Sein zc., also nicht die alten Begriffe, für die es schon Wörter gab, sondern neue Begriffe, die er erst abstrahirt und für die er ebendeshalb auch erst neue Wörter (*Termini*) schaffen muß. So geht beim Bilden der Begriffsbegriffe ebenso ein bewußtes Denken der Sprachbildung voran, wie ihr ein solches beim Bilden der dinglichen Begriffe vorangegangen war.

Ann. 3. In Widersprüchen ist Hartmann groß! BX S. 299 will er unter dem „Unbewußten“ etwas nicht über die Grenze des Individuums hinaus wirkendes verstanden wissen, und fragt: „Wozu noch einen Gott ins Spiel bringen, da das Individuum mit den uns bekannten Fähigkeiten allein fertig werden kann?“ Und S. 298 sagt er: „unter Vorsehung vermöge man nichts Deutliches zu denken.“ Dagegen sagt er S. 251, die christliche „Auffassung“ von Gottes Vorsehung als einer das Ganze und alles Einzelne bestimmenden werde „durch unsere Betrachtungen nur bestätigt,“ natürlich in dem Sinne, daß man sich den in „hellsehen-

der Weisheit“ (S. 463) die Welt regierenden Gott als einen unbewußten, als einen „blinden Willen“ (ebend.) denken müsse. Doch das führt uns nun auf Hartmann's Metaphysik.

## B) Vermag der Pantheismus das Sein der Welt zu erklären?

### § 187. E. v. Hartmann's Metaphysik.

Wir haben hier nur zwei Systeme zu prüfen, a) das durch Spinoza und Fichte vorbereitete, in Hegel zu voller Ausbildung gelangte, welches das Da- und Sosein der Welt als den Prozess des aus dem Absoluten sich heraussetzenden Gegensatz von Subjektivität und Objektivität erklärt, und b) das durch Schopenhauer vorbereitete Hartmann'sche, welches aus dem Dualismus von „Wille“ und „Vorstellung“ die Welt hervorgehen und sie zuletzt wieder in diesen Dualismus auseinandergehen läßt. An § 186 unmittelbar anknüpfend, beginnen wir mit dem letzteren. — In dem Wollen, daß die Welt sei, ist das Unbewußte blind,\*) in dem Wollen, daß diese Welt sein soll, ist es hellsehend — das ist der räthselhafte Orakelspruch Hartmanns (S. 463), der den Kern seiner Metaphysik enthält. Ein blinder „Wille“ und eine hellsehende „Vorstellung“ konkurriren im Absoluten. Um dies zu verstehen, müssen wir A) seine Lehre vom Willen uns näher betrachten. — Zwei heterogene Gedankenreihen sind es, in denen er auch hier wieder sich bewegt. So, wie er die Teleologie auf Kausalität reduziert hat, reduziert er den Willen auf bloße Kraft. Kraft ist in Wahrheit ein Wirkendes, das bedingt wirkt, aber unter gegebener Bedingung wirken muß; daß hingegen der Wille ein wirken-könnendes, nicht wirken-müßendes, ist, daß jedes Wollen ebendarum nicht Mittelglied zwischen einem es zu wirken nöthigenden Naturgesetz und seiner eignen Wirkung, sondern erstes Glied einer schlechthin neuen, mit ihm beginnenden Kausalitätenreihe, also spontan — ist, und daß ebendarum der Wollende sich von seiner Wirkung unterscheidet das haben wir § 42—43 erwiesen. Hartmann reduziert dagegen den Begriff des Willens auf den der Kraft; ihm sind die Reflexbewegungen, ja die Vitalaktionen (Blutumlauf, Verdauung zc.) auch

\*) Wörtlich: „das Daß der Schöpfung ist nur als Resultat eines blinden Willens verzeihlich und begreiflich.“ S. 463.

„Wille“\*); ja der Wille ist ihm ein weiterer (abstrakterer) Begriff als die Kraft; der Wille soll nicht eine besondere Art von Kraft, sondern die Kraft eine besondere Art von Wille sein!\*\*) Ist nun der Wille ein wirken=müßendes, so ist es nur konsequent, wenn Hartmann ihn (S. 202 ff.) ganz mechanisch durch das „Motiv“ bewirkt werden läßt: „auf das Motiv reagirt der Wille“, und dies Reagiren „hat völlig den Charakter einer Reflexwirkung“. (S. 290:) „Der Wille steht unter dem Gesetz der Kausalität und folgt den auf ihn wirkenden Motiven mit Nothwendigkeit.“ (S. 355:) „Enthält die Vorstellung ein Motiv, so muß die Erregung des unbewußten Begehens“ (nach S. 203 auch die des bewußten) „mit Sicherheit erfolgen“. Hier ist der Begriff des Willens als solcher vernichtet, der Wille ist nichts als ein bewirkter Naturvorgang ohne alle Selbständigkeit, und auf diesen Begriff von Willen baut Hartmann (B I) seine Moral, insofern er ethische Tugenden und Fehler, wie Dankbarkeit, Nachsicht, Elternliebe zc. für bloße Instinktregungen erklärt (S. 163). — Mit dieser ersten Gedankenreihe in unlösbarem Widerspruch steht aber eine zweite, wo er aus den konkreten Willensercheinungen das Abstraktum „Wille“ auslöst und dies auf gut hegelisch zu einem selbständigen Substanzbegriff erhebt und für den einen der beiden konstitutiven Faktoren oder Prinzipien des Universums erklärt. Hier kombinirt er aber mit der formellen hegel'schen Substanziirung einer Abstraktion eine materielle Idee Schopenhauer's. Dieser hatte (Welt als Wille I § 1) aus der Thatsache, daß die objektive Welt, welche wir wahrnehmend und erkennend zum Inhalt unser selbst machen, keine von unserm Willen produzierte, sondern eine von einem andern Willen (dem Willen des Welturhebers, Gottes) uns gegebene ist, den handgreiflich falschen Schluß gezogen, daß „die Welt Wille sei“, und daß der Wille „das Ding an sich sei“, zum Intellekt einen ausschließenden Gegensatz bilde, grundlos und bestimmungslos sei.\*\*\*)) Diese

\*) „Die immanente Ursache jeder Bewegung in den Thieren ist Wille“ (S. 47). „Die Ganglienknoten des Krumpfes haben einen Willen“ (S. 40). u. a. m. — —

\*\*) S. 423. — (Auch in Gust. Rnauer's „Anti-Hartmann“ S. 16 wird die Kraft für einen „Accidenzbegriff“ erklärt!) — S. 202 definiert freilich derselbe Hartmann den Willen als „latente Kraft“, subsumirt also umgekehrt den Begriff des Willens unter den der Kraft!!

\*\*\*)) Ueber Schopenhauer verweisen wir auf Fr. Hoffmann, philoso-

Ideenreihe aufgreifend, statuirt nun auch Hartmann den „dummen Willen“ als das eine der beiden Weltprinzipien. Zwar hat er selbst (A, IV, S. 85) richtig erkannt: „Wollen ist immer ein Etwas-wollen“; anstatt dies aber festzuhalten, und einzusehen, daß es des Willens eignes Wesen ist: produktives Setzen eines Nochnichtseienden (also eines Inhaltes) zu sein, und daß sich nur in subjektiver Abstraktion der Wille von seinem Inhalte trennen läßt, (indem wir vom Satzsubjekt Willen den Prädikatbegriff, daß er einen Inhalt habe, aussagen, sowie von dem Eisen, daß es im Raume existire) — statt dessen betrachtet er nun den Willen und seinen Inhalt als zwei objektiv neben einander existirende, zwar „verbundene“ aber objektiv-trennbare Substanzen, indem er fortfährt: „der Wille ist mit einer Vorstellung verbunden“ (etwa auch: das Eisen ist mit einem Raume verbunden?!) und daraus ergibt sich ihm, daß der Wille an sich dumm sei. Die Kreislinie schließt stets eine Kreisfläche ein und kann ohne Kreisfläche nicht gedacht werden; daraus folgt, daß derjenige „dumm“ ist, der sich eine Kreislinie ohne Kreisfläche denken will; so folgt auch daraus, daß der Wille stets ein Etwas-wollen ist, daß derjenige „dumm“ wäre, der sich einen inhaltlosen oder „dummen“ Willen denken wollte. — B) Zu der Prämisse des „leeren Wollens“ (C, XIV, S. 658) kommt als zweite die des Pessimismus. Da Hartmann es mit seiner mechanischen Willensdoktrin (s. oben) zu einer Ethik nicht zu bringen, folglich auch in der „Sittlichkeit“ den letzten Zweck der Welt nicht zu erkennen vermag, so sucht er denselben (S. 528) in der Befreiung von aller Unlust. Dies eudämonistische, schmerzlose Glück vermag er aber — sehr begreiflich (vgl. § 129 ff.) — in der Welt nicht zu finden (s. Anm.), und erklärt daher (S. 532 und 626:) „das Nichtsein der Welt verdient den Vorzug vor ihrem Sein; Keine Welt wäre noch viel besser, als diese, die immerhin die bestmögliche ist.“ — C) Nun ergibt sich durch Kombination der beiden Prämissen jener Satz: „Das Daß der Entstehung der Welt ist von dem schlechtthin unvernünftigen Willen gesetzt.“ Alles, was in der Welt vernünftig und zweckmäßig ist, muß folglich einen andern Urheber haben. Und so statuirt Hartmann (während er

phische Schriften Bd. 2, N. Haym, Arth. Schopenhauer Berl. 1864, M. Venetianer, Schopenhauer als Scholastiker, Berl. 1873. Heyder, die Lehre von den Ideen, Frankf. 1874, Bd. 1, S. 317 ff.

Erhard, Apologetik.

sein System ein „monistisches“ nennt!!!) in reinem **Dualismus** zwei Urprinzipien: den Willen und die Vorstellung. Der Wille war anfangs „leerer Wille ohne Inhalt“ und darum „absolute Unseligkeit“ (er war also ein fühlender, ja ein sich fühlender und dennoch ohne Inhalt!!); die Vorstellung war anfangs ein „nicht-existentes Sein“ (hier bedarf es keiner Parenthese, da Hartmann sogleich selbst hinzufügt:) daß „wir uns hier in einer Region befinden, wo unsere Begriffe uns nachgerathe im Stiche lassen.“ Der unselige, nach Inhalt dürstende Wille beging nun die „Dummheit“, die Vorstellung „zu erfassen“, sie, die noch unseiende, mit dem Sein zu befruchten, ihr Realität zu geben, und so die Welt zu schaffen. Daß eine Welt existirt, ist eine Dummheitsaktion des dummen Willens. — Aber wie diese Welt existirt, ist hellsehende Weisheit. „Der letzte Zweck der Welt ist Aufhebung aller Unlust“ (aber nicht etwa ist dies der letzte Zweck der Entstehung oder Existenz der Welt, denn der dumme Wille hatte ja, als er die Vorstellung mit Realität befruchtete, keinen Zweck — außer etwa den: seiner Unseligkeit und Unlust los zu werden; im Gegentheil also:) solange die Welt ein Sein hat, bleibt jener letzte Zweck unerreicht (es ist dieser „letzte Zweck der Welt“ also vielmehr ein von der Vorstellung erst hinterher, erst nach der Entstehung der Welt, hereingebrachter Zweck; es ist also nicht der letzte Zweck der Welt, sondern der letzte Zweck der von der Vorstellung hinterher mit der geschaffenen Welt vorgenommenen Prozedur). Die Vorstellung „will nämlich gut machen, was der widervernünftige Wille schlecht gemacht“, sie will ihn nöthigen, das Sein der Welt wieder zu vernichten, um hiemit auch alle Unlust zu vernichten. Weil sie aber als unbewußte Vorstellung keine Macht über den Willen hat (sie ist nämlich jenes „Unbewußte“ und ist somit nicht der Urheber der Welt!) so „gibt sie ihm einen solchen Inhalt, durch den er in Konflikt mit sich geräth“; sie ruft nämlich Bewußtsein hervor. „Zweckmäßig“ und „mit hellsehender Weisheit“ ordnet sie (S. 349) „nach einheitlichem Plane“ die Natur „einzig auf das Ziel der Entstehung des Bewußtseins hin“. (Hier hat also die Vorstellung dem Willen gegenüber selbst wieder einen Willen, und sogar einen zwecksetzenden!!) „Das Bewußtsein muß ein Prädikat sein, welches der Wille der Vorstellung ertheilt“ (purer Unsinn!) „der Inhalt dieses Prädikates ist die Stupefaktion des Willens“ (der Wille sagt also zur Vorstellung: du stupefazirst mich,

und daraus entsteht als ein Prädikat an der Vorstellung das Bewußtsein!) „nämlich die Stupefaktion des Willens über die von ihm nicht gewollte und doch empfindlich vorhandene Existenz der Vorstellung. (Aber der Wille hatte ja die Vorstellung ergriffen und befruchtet, und das hatte er als „Wille“ doch wohl „gewollt“. Warum ist ihm sein Schätzchen denn jetzt plötzlich so zuwider?) „Der Geist“ (wer ist das?) „ist vor der Entstehung des Bewußtseins gewöhnt, keine anderen Vorstellungen zu haben, als die, welche, durch den Willen erzeugt, den Inhalt des Willens bilden. Da greift plötzlich die organisirte Materie (aber S. 420 beweist Hartmann, daß es keine Materie gibt!) in diesen Frieden mit sich selbst ein, und schafft eine Vorstellung“ (vorhin war es die Vorstellung, welche das Bewußtsein schuf, jetzt ist es die Materie, welche eine Vorstellung schafft!) „die dem erstaunten Geist wie vom Himmel fällt; denn er findet in sich keinen Willen zu dieser Vorstellung. Dies Stutzen des Willens“ (wir glaubten: des Geistes, der widervernünftige Wille wird doch nicht selber der Geist sein?) „über die Aufhebung gegen seine Herrschaft ist das Bewußtsein“ (also jetzt eine Aktion des Willens, kein „Prädikat an der Vorstellung“.) — Des Stupefazienten ist hier allerdings so viel, daß, wenn Stupefaktion Bewußtsein wirkt, diese Deduktion Ohnmächtige und Leichname müßte zum Bewußtsein wecken können. Ehe in einem Naturwesen Bewußtsein ist, waltet in ihm nach Hartmanns Versicherung das „Unbewußte“ in unbestrittener Herrschaft; auch die organisirte Materie soll vom „nie irrenden Willen des Unbewußten“ organisiert sein (B, VIII); wo bekommt denn nun die organisirte Materie eine „Vorstellung“ her, die vom Willen des Unbewußten nicht erzeugt ist und demselben „wie vom Himmel fällt“? Und wie kann das Unbewußte oder „der Geist“ oder der Wille im Unbewußten darüber „erstaunen“, da doch (S. 140 und 136) das Entstehen des Bewußtseins sammt allen Mitteln, die zu dieser Entstehung dienen, vom Unbewußten selber geordnet war? Daß der Dualismus von „Wille“ und „Vorstellung“ mit dem Monismus der Theorie vom „Unbewußten“ in schreiendem, unlösbarem Widerspruche steht, ist sonach klar. — Und doch ist dieser Widerspruch der größte noch nicht. Was soll denn durch jene wunderfame Entstehung des Bewußtseins erzielt werden? „Ein Kampf der bewußten Vorstellung mit dem Willen“, welcher am Ende „die Aufhebung alles Schmerzes zu seinem Resultat haben wird, indem nämlich die Menge

der bewußten Wesen, über das viele Elend auf Erden\*) erbittert, „eine solche Menge Geist und Willen in sich vereinigen wird, daß diese den in der übrigen Welt thätigen Geist und Willen (des Unbewußten) überwiegt“, und daß es „zur Aufhebung des positiven Weltwillens kommt“, und „das Wollen in's Nichts zurückgeschleudert wird, womit der Prozess und die Welt aufhört.“ Also zu dem Zweck schafft die schlaue „Vorstellung“ Bewußtsein, d. h. bewußte Wesen, weil sie voraussieht, daß diese künftig einmal durch Majoritätsbeschluß (denn den individuellen Selbstmord verwirft Hartmann als ganz unnütz) den Untergang der Welt dekretiren und damit aller Misere ein Ende machen werden. Das hätte aber die schlaue Vorstellung bequemer haben können. Denn da es (nach Hartmann A, V, S. 101; C, I, S. 319, XII, S. 536—538) gar keinen Schmerz und keine Unlust gibt, wo kein Bewußtsein ist, so hätte die „Vorstellung“ durch Unterlassung der Erschaffung des Bewußtseins das ohne allen Umweg erreicht, was sie durch diese Erschaffung erst auf weitem und höchst seltsamem Umweg erreichen soll; sie hätte das Uebel nicht hervorgerufen, für das es eines Heilmittels bedarf! Weitentfernt also, daß die Erschaffung bewußter Wesen dem Zweck dient, den Schmerz zu beseitigen, hatte dieselbe ja durchaus den entgegengesetzten Erfolg, den Schmerz, der ohne Bewußtsein gar nicht möglich war, erst in die Welt herinzubringen; ja diese „Vorstellung“ des Herrn von Hartmann ist ein echter Dr. Eisenbart, der die graden Glieder krumm (z. c.) macht, aber nicht die krummen gerad. Sie schafft das Uebel erst in die Welt, vermag es aber keineswegs wieder herauszuschaffen. Denn wie durch einen Majoritätsbeschluß der Menschen das Aufhören des Universums solle herbeigeführt werden, ist für Leute, die nicht das Unglück haben, Pfleglinge einer Irrenanstalt zu sein, nicht wohl ersichtlich; es will uns nicht einleuchten, daß „die Ausführung jenes gemeinsamen Vernichtungsbeschlusses nur von der Vollkommenheit technischer Erfindungen abhängt“; das Universum ins Nichts zu zersprengen, würde Dynamit kaum hinreichen; man könnte freilich einen andern Sprengstoff erfinden, Imbezillit etwa! — Das allerschönste ist aber, daß nach dieser Explosion Wille und Vorstellung wieder dualistisch getrennt existiren, wie am

\*) S. 638: Die andern Weltkörper „sind schwerlich in der richtigen Periode der Abkühlung“, um Organismen beherbergen zu können. Daß es auf anderes als die „Abkühlung“, ankomme, siehe § 143.

Uranfang. (S. 262.) Hätte nun die Vorstellung die Schaffung bewußter Wesen unterlassen, so wäre in der Welt (nach S. 101, 319, 536 ff.) niemals Unlust und Schmerz entstanden; der Wille aber hätte seinen Durst nach Inhalt fort und fort befriedigt; so hingegen ist in die Welt alles Elend erst gekommen, und kann nur um den Preis wieder beseitigt werden, daß der arme Wille zuletzt wieder als „leerer Wille“ in seine alte „Unseligkeit“, in seines Nichts durchbohrendes Gefühl, „zurückgeschleudert wird.“ - Und so schlägt Hartmanns System in sein eignes Gegentheil um; es stellt sich heraus, daß der „dumme Wille“ ein ganz gescheiter Kerl war, die „hellsehende Vorstellung“ aber den dummfesten Streich von der Welt gemacht hat. Statt einer Philosophie des Unbewußten haben wir also — eine Philosophie des Unbedachten.

Ann. Das 12. Kap. des dritten Theiles, wo Hartmann in der Gesundheit, der Jugend, der Freiheit, dem guten Auskommen, der Geschlechtsliebe, dem Willen, der Freundschaft, dem Familienglück 2c. 2c., ein schmerzloses Glück vergeblich sucht, ist in seiner Weise großartig. O freilich: wenn man in irdischen, relativen Gütern sein letztes Ziel und somit die Befriedigung des absoluten Seligkeitsdurstes sucht, dann findet man statt des Honigs Galle. Auch vom Christenthum redet er dort, freilich wie der Blinde von der Farbe. Die Lehre von der Gottheit Christi (meint er S. 277) habe in der Mystik der Neoplatoniker (270 n. Chr.) ihren Ursprung. Denselben Gedanken äußert einmal Fürst Pückler-Muskau.

#### § 188. Der Bankrott des Hegelianismus.

A) In seiner Phänomenologie, der Grundlage seines Systems, wo er die Thatsachen des Bewußtseins — aber willkürlich und einseitig — entwickelt, geht Hegel vom Weltbewußtsein aus (das er „Bewußtsein“ schlechthin nennt) und geht von da über zum „Selbstbewußtsein“, das sich selbst gewiß und dem die Welt der Objekte nur „Erscheinung“ sei. Der Mensch nehme die Welt erst als eine „an sich seiende“, dann als eine „für ihn seiende“ hin. Aber in dieser ganzen Untersuchung nimmt er nur auf die Seite des Erkennens, nicht auf die des Wollens Rücksicht. Schon auf der Stufe des Weltbewußtseins verhält sich ja das Subjekt nicht bloß als wahrnehmend sondern auch als wollend (siehe § 40—45) und welche richtigen und wichtigen Folgerungen sich hieraus für den Zweckbegriff und für die Gotteserkenntnis ergeben, haben wir in Buch 1, vor allem in § 91—92 gezeigt. Hegel kam daher nicht zu der Unterscheidung des Subjektseins von der

Subjektivität im schlechten Sinne, sondern verwechselte konstant ersteres mit letzterem. — „Der Mensch nimmt Objekte wahr, erkennt hinter den Objekten liegende Kräfte“ — darin geht bei Hegel das Weltbewußtsein auf — „nun erkennt er diese Kräfte als Gesetze, die Dinge als die Erscheinung der Gesetze, hält also die Gedanken und somit sich, das diese Gedanken vollziehende oder denkende für das einzig reale“ — das ist das Selbstbewußtsein. Drittens kommt er zu der Erkenntnis, daß die objektiv in der Welt wirkenden Gesetze die nämlichen sind, die sein subjektives Denken zum Inhalt hat und als vernünftige erkennt; so kommt der (philosophirende) Mensch zum Begriff der Vernunft, die an sich weder subjektiv noch objektiv, sondern das dem subjektiven Denken wie dem objektiven Sein gleicherweise zu Grunde liegende, also das „an und für sich seiende“ sei.\*) Es ist dies im wesentlichen nichts anderes, als die Spinoza'sche „Substanz“, die in der Ausdehnung und im Denken sich manifestirt. — Hier sucht nun Hegel erst hinterher die Phänomene des Willens künstlich in den Menschen hinein zu konstruiren, die er von Anfang an hätte in Rechnung ziehen müssen. Er läßt nämlich die Vernunft sich entwickeln als subjektive Vernunft. Hier sei sie zuerst beobachtende Vernunft, die das allgemein gültige vom zufälligen unterscheidet, sodann thätige Vernunft, die als „Lust“ in subjektiver Willkür anfange und dann als „Tugend“ sich mit dem objektiven Vernunftgesetz in Einklang setze (welche Art von „Tugend“ dabei herauspringe, haben wir § 87 und § 108, A. dargethan); daraus entspringe der „Gebrauch der Kräfte“ in der „Arbeit“, der „gemeinsamen Arbeit“, der „Gesetzgebung“, und hier werde nun die subjektive Vernunft 2) zur objektiven Vernunft, d. i. zum „Geist“ d. h. sie erscheine nicht mehr als die Vernunft des Individuums sondern als der allgemeine Geist Aller. Aus diesem Gemeingeist leitet nun Hegel den Begriff der „Sittlichkeit“ und das Sittengesetz ab. Zu einer Ethik kann er es auf diesem Wege nicht bringen (vgl. § 108, Bb) sondern nur zu einer Sozialmoral;\*\*) er kennt kein ethisches Gesetz, das sich aus

\*) Man vergl. dagegen die von uns in § 79—92 gegebene Entwicklung.

\*\*) Daß auch diese nicht sonderlich weit reicht, beweist der in den Jahrbüchern für wissensch. Kritik 1828 Okt. u. Dez. erschienene nichtswürdige Artikel über Hamann. Vgl. darüber Dr. C. H. Gildemeister, Joh. G. Hamann's Leben und Schriften, Bd. 6, S. 315—409. — Seine Sozialmoral hielt Hegel'n nicht ab, im Dienste Napoleons I. die Bamberger Zeitung zu redigiren.

dem Verhältniß des Menschen zu Gott ergäbe, sondern nur eine Moral, die sich aus dem allgemeinen Vernunftgeiste der Menschen ergibt, weil er eben keinen selbstbewußt-persönlichen Gott kennt (§ 82 Anm.), sondern an dessen Stelle jene weder subjektive noch objektive Vernunft gesetzt hat. Die Religion ist ihm nichts anderes, als die noch verhüllte, gleichsam maskirte, noch nicht zu sich selbst, zum reinen Wissen gelangte, noch in der Form der Vorstellung befangene Moral. Diese untergeordnete Form müsse überwunden werden, und der ganze Weltprozess laufe darauf hinaus, daß sie überwunden werde, und daß die Menschheit von dieser Stufe der Vorstellung sich hinauf arbeite zu der des reinen Wissens, d. i. der sich wissenden Vernunft oder des sich wissenden Begriffs, einer Stufe, auf welcher die Moral erscheine als das, was sie ist, als der sich selbst Gesetze gebende allgemeine Menscheng Geist. (Ueber die Qualität dieser Gesetzgebung vgl. § 108, Bb). Die genuine Sphäre der Moral sei daher nicht die Kirche, sondern der Staat, und so sei es die Aufgabe der Kirche, sich in den Staat aufzulösen (ein Gedanke, welchen der Hegelianer Rich. Rothe in seinem Werk über die Kirche, 1835, weiter ausgeführt hat). -- Da sich nun Hegel'n das Sittengesetz erst aus einer intellektuellen Entwicklung der Vernunft ergeben hat, und keineswegs als ein dem Menschen von seinem Urheber schöpferisch (im Sinn von § 104—106) eingepflanztes erkannt wird, so ist die unausbleibliche Konsequenz diese, daß der Mensch auf der untersten Stufe seiner Entwicklung noch ohne Sittengesetz, noch gesetzlos ist, und eben darum nicht gesetzwidrig sich verhält. Das, was das Christenthum angeborene Sünde nennt, ist nichts böses, abnormes, sondern ist der normale Naturzustand. Das in der Vernunftentwicklung auftretende sittliche Bewußtsein setzt sich mit diesem gegebenen Zustand in Zwiespalt und verurtheilt denselben; allein das ist selbst wieder nichts anderes, als eine vorübergehende Zwischenstufe der Entwicklung. Und der Wahn, daß der Mensch als sündiger einer Erlösung bedürfe, gehört eben nur dieser Zwischenstufe an, und ist „Schein“, wie die ganze Religion nur „Schein“ ist. Im „absoluten Wissen“ gelange der Mensch zur wahren „Versöhnung“, die in nichts andrem bestehe, als in der Erkenntnis: daß das, was man böse nennt, selbst nothwendig mit zur Entwicklung der Menschen hinzugehöre; denn alles wirkliche sei vernünftig, sei Erscheinung des Processes der zum Wissen von ihr selbst gelangenden Vernunft. So kommt Hegel, nur auf andrem

Wege, bei demselben Ziele an, wie der Materialismus: bei der Entschuldigung der Sünde. — B) Zu diesem ethischen Bankrott gesellt sich der metaphysische. Niemand kann leugnen, daß Hegels System sich durch vollendetste Konsequenz auszeichnet; es ist nur eben leider die Konsequenz aus falschen Prämissen (§ 82—83, § 89, § 182—185). Und darum ist er, indem er mit dem höchsten Wesensgesetz und der innersten, unverlierbaren Wahrheit des Menschen, dem Gewissen, sich in Widerspruch setzt, zugleich auch unfähig, die Entstehung und das Dasein und Sosein der Welt aus seinen Prämissen zu erklären. Den Versuch dieser Erklärung hat er in seiner Logik gemacht. Aus der Vernunft in jenem abstrakten Sinne, aus dem „reinen Begriff“ läßt er das Universum entstehen; da diese Vernunft aber weder die Vernünftigkeit im objektiven Sinn, wie sie in den Naturgesetzen erscheint, noch die Vernunft im subjektiven Sinne, d. h. der Komplex der Denkgesetze und des ethischen Gesetzes, sein soll, da sie vielmehr die im Subjekt und Objekt gleichermaßen und gleichmäßig vorhandene „Vernunft“ sein soll, so bleibt für sie gar kein Inhalt übrig; sie ist, an sich betrachtet, das absolut Inhaltleere, (das „Determinationslose“ des Spinoza). Und so erwuchs nun für Hegel die seltsame Aufgabe, aus diesem schlechthin Determinationslosen die ganze Fülle der im Universum vorhandenen Determinationen und Bestimmtheiten abzuleiten. Die Art, wie er dies zu Wege zu bringen sucht, kann füglich als ein geistreicher Wahnsinn bezeichnet werden. Die objektive Vernünftigkeit hat mit der subjektiven Vernunft nichts gemeinsam, als die abstrakte logische Form (z. B. es gibt in der Welt der Objekte wirkende Kausalitäten, und wir Subjekte denken die Kategorie der Kausalität; in den Objekten existirt die Gattung in ihren besondern Arten und wir Subjekte subsumiren in unserm Denken das besondere unter das Allgemeine). Aus diesen abstrakten logischen Formen soll nun das Entstehen eines konkreten Inhalts erklärt werden! Das Determinationslose „dirimirt sich“, geht „in den Gegensatz ein“, „nimmt sich aus diesem Gegensatz in sich selbst zurück“ (negirt die Negation), und so entsteht das Seiende! Der Entwicklungsgang ist folgender. Die an sich seiende Vernunft ist an sich weder Subjekt noch Objekt sondern das reine abstrakte Sein, da dies aber noch völlig undeterminirt, also ohne alle Bestimmtheit und ohne allen Inhalt ist, so ist es identisch mit dem absoluten Nichts. Dies Nichts ist aber nicht schlechthin „nichts“, sondern es ist das seiende Nichts,

also „ein Nichts, das in das Sein übergeht“, also ein Werden“. Durch dies Werden entsteht nun ein Dasein, und jedes daseiende (aber wir haben ja noch kein „jedes“, noch keine bestimmten einzelnen daseienden Dinge, sondern nur erst den abstrakten Begriff „Dasein“) ist ein Ding für sich (das für sich besteht) also ein Fürsichsein, das in Raum und Zeit existirt (das ist ein Erfahrungssatz; die Begriffe von Raum und Zeit ergeben sich nicht aus jener Deduktion, geschweige denn die Existenz von Raum und Zeit). So entwickelte sich aus der Qualität die Quantität, und diese als spezifische d. h. eine qualitative Bestimmtheit ausmachende Quantität ist das Maß. (Entsteht nun hieraus, daß „die Quantität sich bestimmt, selbst Qualität zu sein“, das spezifische Gewicht des Bleis? oder das der Federn?) In diesem Maß oder spezifischen Gewicht kommt das Wesen der Dinge zum Vorschein. Das Wesen scheint etwas vom Dasein verschiedenes zu sein, das ist aber nur „Schein“, und in Wahrheit ist das Daseiende vielmehr die „Erscheinung“ des Wesens, und das Wesen ist der „Grund“ des Seins; die Dinge aber sind das existente Wesen selbst oder die Wirklichkeit als Einheit von Wesen und Existenz. (Aber welche Dinge? wir haben ja immer noch nichts konkretes!) Diese Einheit erscheint wieder in dem Verhältnis der Substanz zu den Accidenzen; da aber die Accidenzen nicht neben der Substanz sind sondern diese selbst ausmachen, so findet zwischen beiden eine Wechselwirkung statt. (Wirkung?) Die Ursache erscheint nun als selbst durch ihre Folgen bedingt; sie erscheint also als „entstehende Ursache“, und daraus ergibt sich — die Freiheit (!) oder Subjektivität (!! Einfacher, als bei Hartmann, ist dieses Hervorgehen des Subjekts aus dem Objekt, und geschwind genug geht es dabei her; aber begreiflicher ist es nicht). „Das Seiende ist dadurch, daß es gesetzt ist.“ (Und so entsteht aus dem Geseztwordensein einer, der es gesetzt hat! aus dem Passivum das Aktivum!) Die Subjektivität ist vorhanden als Begriff, der Begriff als allgemeiner ist nur im einzelnen, die Subsumtion des einzelnen unter den Begriff ist das Urtheil, und aus dem Urtheil stellt sich der in seine Urtheile zerlegte Begriff\*) wieder her im Schluß. Hier bestimmt sich der Begriff dazu, Objekt zu sein; indem nämlich seine Momente auseinanderfallen, entsteht das mechanische Verhältnis; und indem

\*) Ein Witz, aber keine Etymologie.

der Begriff seine nebeneinander liegenden Momente in eine Einheit wieder zusammenfaßt, entsteht daraus das chemische Verhältniß. (Entsteht nun schwefelsaurer Kalk? oder essigsaures Bleioxyd? oder was sonst?) Und indem Mittel und Folge identisch sind im Sein des in sich selbst bestimmten Universums, entsteht das teleologische Verhältniß. (Als ob nicht im Begriff des Zweckes vielmehr die Unterscheidung von Mittel und Erfolg gegeben wäre!!) Das in sich selbst bestimmte All ist aber die Idee, und so kommt die an und für sich seiende Vernunft im menschlichen Geiste zur Idee, d. h. zum Wissen von ihr selbst. — Eine Widerlegung ist unnöthig. Die Ableitung der einzelnen logischen Formalbegriffe aus einander (Sein, Nichts, Werden, Dasein, Qualität, Quantität, Maß zc.) ist eine rein dem subjektiven Denken angehörige, die gar nicht möglich wäre, wenn das denkende Subjekt nicht schon die seiende Welt als gegebene vor sich hätte; denn von ihr sind diese Formalbegriffe — und zwar durch einen sehr komplizirten Denkprozess (§ 186 Anm. 2) — im Laufe der Jahrtausende abstrahirt worden. Hegel that nun aber, als ob sich diese abstrakten Formalbegriffe einer aus dem andern von selbst ergäben ohne objektivseiende Welt und ohne denkendes Subjekt, als ob sie ganz von selbst einer aus dem andern hervorwüchsen wie Glieder eines Kaktus, und nun wollte er aus diesen abstrakten und an sich inhaltleeren Schemen die konkrete wirkliche Welt ableiten und hervorgehen lassen, und sowohl die konkreten physikalisch-chemischen Verhältnisse als die einzelnen logischen und ethischen Gesetze des Geistes aus ihnen erklären! Wie absurd dies sei, ist schon in den parenthetischen Zwischenbemerkungen gezeigt. Aber auch vom Prinzip des Ganzen, der reinen Vernunft oder dem sich setzenden Begriff, bleibt nichts übrig. Der Hegelianer D. Fr. Strauß (a. u. n. Gl. S. 226) hat offen und ehrlich eingestanden, das Ziel der Weltentwicklung sei der Untergang der Welt. „Dann werden alle lebenden und vernünftigen Wesen und alle Arbeiten und Leistungen dieser Wesen, alle Staatenbildungen, alle Werke der Kunst und Wissenschaft nicht bloß aus der Wirklichkeit spurlos verschwunden sein, sondern auch kein Andenken in irgend einem Geiste zurück gelassen haben“, weil es dann keine geistigen, bewußten Wesen mehr gibt. Jener „Selbstzweck“, den der Weltprozess „in sich hat“, ist die reine Negation des Zweckes (§ 81, Anm.); diese „absolute Vernunft“, die nur schafft um zu zerstören, ist die absolute Unvernunft. Daß das „absolute Nichts“ es zu keinem

besseren Resultate bringt, als zu wieder einem absoluten Nichts, ist ganz konsequent; aber woher das dazwischenliegende Etwas — das seiende Universum — kommt, das bleibt schlechthin unerklärt.

Und so hat sich, wenn man nun mit Buch 2 Buch 1 vergleicht, erwiesen, daß die göttliche *μωρία* doch weiser ist, als die von Gott ab und wider Gott gewendete *σοφία*.



### Druckfehler.

S. 24 Z. 2 v. u. statt Namen lies Stamme.

S. 60 Z. 5 v. u. statt verstümpelten lies verstümmelten.

S. 84 Z. 10 v. u. statt ein lies im.

(Zu dem S. 70 auf den 4 untersten Zeilen gesagten findet man den Beleg in W. v. Humboldt's Werk über die Kawi-Sprache, in den Abh. der Berl. Akad. d. W. v. J. 1832, Th. 3, S. 295.)





Princeton Theological Seminary-Speer Library



1 1012 01016 2289